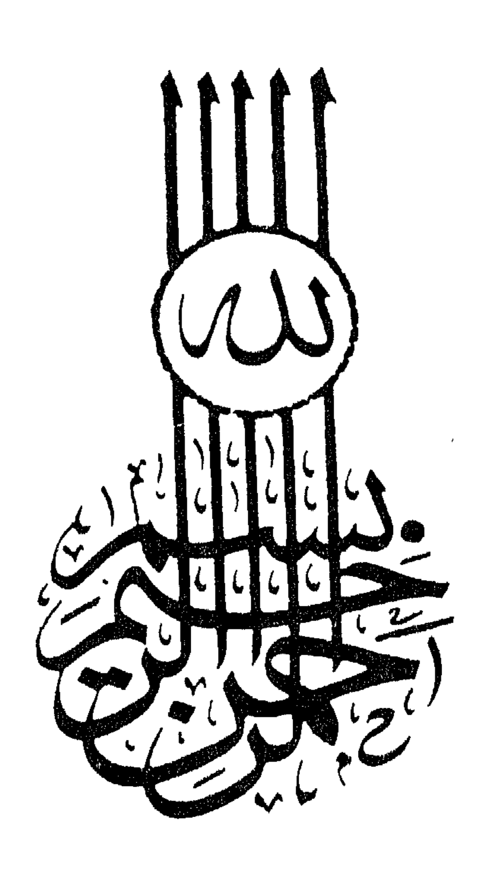


العلم فى منظوره الاسلامى

دكتور

صلاح الدين بسيونى رسلان

كلية الآداب - جامعة القاهرة

١٩٨٩

دار الثقافة والنشر والتوزيع

٢ شارع سيف الدين المهرانى - الفجالة

القاهرة ت/ ٩٠٤٦٩٦

بسم الله الرحمن الرحيم

تمهيـــد :

الاسلام فى حقيقته علم أو هـــو علم باطلاق المعنى . وقـــد وردت كلمة « العلم » فى القرآن الحكيم كمصطلح على « الدين » نفســه ، بل ان القرآن المجيـــد هو ، فى الجوهر والأســـاس ، كتـــاب العلماء الذين أوتوا العلم ، قبـــل أن يكون كتـــاب الذين لا يعلمون . وفى هـــذا يقول العليم الحكيم « بل هو آيات بينات فى صـــدور الذين أوتوا العلم ، وما يجحد بآياتنا الا الظالمون »[1] .

﴿ قد فصلنا الآيات لقوم يعلمون ﴾[2] ﴿ وتلك الأمثـــال نضربها للناس وما يعقلها الا العالمون ﴾[3] .

وقـــد تميز الاســـلام على غيره من الديانات بأن العلم فيـــه هو ســـبب الايمان وســـبيل التصديق بالدين ، وأن الايمان التقليدى فى عقائده ، الموروث عن الآباء والأجداد غير مقبول ، فلا بد لكل مؤمن قوى المـــلة والاعتقاد ، أن يكون لديه الدليل على كل ما يأخـــذ به حسب مستواه العلمى . وفى الوقت الذى يحدد فيه القديس « آنسلم » (١٠٣٣ — ١١٠٩ م) موقف المسيحية من هـــذه القضية أى قضـــية العلم وانه سبب الايمان والســـبيل اليـــه ، بقوله : « يجب أن تعتقد أولا بما يعرض على قلبك بدون نظر ، ثم اجتهـــد بعـــد ذلك فى فهم

---

(١) العنكبوت : ٤٩

(٢) الأنعام : ٩٧

(٣) العنكبوت : ٤٣

ما اعتقدت ... فليس الايمان فى حاجة الى نظر وعقل » وفى الوقت الذى ينصح فيه قادة الأديان الناس قبل نزول القرآن فى مشارق الأرض ومغاربها بقولهم : « أطفىء » مصباح عقلك ، واعتقد وأنت أعمى »[٤] نجد الاسلام يعظم من شأن العلم والنظر ، ويعتبر العلم قيمة من قيمة الأساسية ومعيارا للتفاضل بين الناس ، لأنه أساس كل عمل ناجح ، وسلوك خير وتقدم حضارى منشود . ويقول الامام الغزالى فى ذلك : « إن الايمان التقليدى الموروث عن الآباء والأجداد لا قيمة له اذا لم يقترن « بالعلم اليقينى » وهو الذى ينكشف فيه المعلوم انكشافا لا يبقى معه ريب ، ولا يقارنه امكان الغلط والوهم »[٥] .

ان معيار وجود الانسان ورقى البشر ونهضة المجتمعات ، بالمفهوم القرآنى هو العلم . والانسان القوى ، فى نظر الاسلام ، هو الانسان العالم الحكيم ، والانسان الضعيف هو الانسان الجاهل الخامل . والطبيعة التى تميز الانسان من سائر المخلوقات تتجلى فى جانبه العالم العاقل . والفعل الأوحد الذى يحقق للانسان الخير والسعادة ، لابد أن ينحصر فى طلب العلم ومزاولة حياة التعقل على أكمل وجه . ان العلم فى الاسلام ، هو الحياة ، وفى فقدانه « الهلاك » . ويروى « الدارمى فى هذا أن هلال بن خباب سأل سعيدا بن جبير (٤٥ — ٩٥ هـ) — (٦٦٥ — ٧١٤ م) : يا أبا عبد الله ، ما علامة هلاك الناس ؟ فأجاب : اذا هلك علماؤهم »[٦] .

---

(٤) محمد فريد وجدى : الاسلام دين الهداية والاصلاح ، مكتبة الكليات الأزهرية بالقاهرة — ١٣٨٥ هـ — ١٩٦٦ م — ص ٢٩

(٥) الغزالى : المنقذ من الضلال بهامش الانسان الكامل للجيلى (عبد الكريم) القاهرة — ١٣١٦ هـ — ص ٤

(٦) رواه الدارمى فى سننه .

. ان الدنيا كلها لم تعرف دينا من الأديان ، ولا نظاما اجتماعيا من النظم المعروفة قديما وحديثا ، عنى بالعلم ورفع من شـأنه ونوه بقيمته مثلما فعـل الاسـلام ويبدو هـذا واضحا في الآيات الأولى التى نزلت من القرآن وبدأ الوحى فيها بقوله تعالى : ﴿ اقرأ باسـم ربك الذى خلق ، خلق الانسـان من علق ، اقرأ وربك الأكرم ، الذى علم بالقلم ، علم الانسـان ما لم يعلم ﴾[7] . لقـد اشتملت هذه الآيات على الأمر بالقراءة ، بأسم رب الانسـان أى القراءة فى اطار التربية الالهيـة ، حتى يصل الانسـان باستعمال وسائل التعليم (القلم وتدوين المعرفة) الى علم لا يزال يتجدد باستمرار .

وقد عقب الشيخ محمد عبده على هذه الآيات بعـد أن فرغ من تفسيرها قائلا : « لا يوجد بيان أبرع ولا دليل أقطع على فضـل القراءة والكتابة والعلم بجميع أنواعه ، من افتتاح الله كتابه وابتـدائه الوحى بهذه الآيات الباهرات » .

وبعـد أن كرم الاسلام العلم ، كرم أدواته ، فأول شىء أقسـم الله سبحانه وتعالى به ، تكريما له ، كان القلم وما يسطر بالقـلم أى الكتابة نفسـها ، وفى هذا يقول تعالى : ﴿ ن والقلم وما يسطرون ﴾[8] . ومعنى هذا أن القسم بالكتابة يلى القسم بالقلم اجلالا للعلم وأدواته .

ويلاحظ أن هـذا القسم بالقلم وما يسطر بالقلم يسـبق تاريخيا القسم فى القرآن بالأجرام الكبرى المضيئة فى الكون كالشمس والقمر والنجوم ، تقديما لنور العلم على نور الكواكب .

---

(٧) العلق : ١ ــ ٥
(٨) القلـم : ١

ويقول الراغب الأصفهانى فى اسم الكتـاب الموحى به ، وهو القرآن « قال بعض العلماء » : تسـمية هذا الكتاب قرآنا من بين كتب الله لا لكونه جامعا لثمرة كتبه ، بل لجمعه ثمرة جميع العلوم كما أشـار تعالى اليـه بقوله ﴿ وتفصيل كل شىء ﴾ وقوله : ﴿ تبيانا لكل شىء ﴾ .

والقرآن بتسميته .

بأول آية نزلت منـه .

وبأول قسم فيـه .

يوجه الانسـان بطريق مباشر وبطريق ايحائى الى الاتجاه نحو المعرفة : قراءة وكتابة وعلمـا[9]

ولقد وردت كلمة العلم ومشتقاتها فى القرآن على اختلاف مدلولها نحـو أربعمائة مرة ، وكلمة الكتابة ومشتقاتها نحو ثلاثمائة مرة ، وكلمة القراءة ومشتقاتها خمسين مرة منسوبا الى الله ومنسـوبا الى الرسـل والى الناس « كما أن كلمات الفقه والفكر والتدبر والتذكر والعقل قد تكررت كثيرا ، وفى كل هذا دلالة على ما أولاه القـرآن للمواهـب العقلية والذهنية ، والعلم والقراءة والكتابة من عناية وعلى ما تضمنته هـذه العنـاية من توجيه وتلقين »[10] .

---

(٩) دكتور عبد الحليم محمود (الشيخ الامام) : موقف الاسلام من الفن والعلم والفلسـفة ـ ط. دار الشعب بالقاهرة ١٣٩٩هـ ـ ١٩٧٩ م ص ٥٦

(١٠) محمد عزة دروزة : الدستور القرآنى فى شـئون الحيـاة ـ دار احياء الكتب العربية ، مصر ص ٥٤٨

وللتدليل على قيمة العلم وسمو منزلته ورفعة شـأنه في الاسلام ان الله تعالى رضيه وصفا لنفسـه ، وجعله في أول مما دحه التى امتدح بها الى خلقه فقال : « ان الله بكل شيء عليم » وقال : « وكان الله عليما حكيما » . وقال رسول الله ، عليه الصلاة والسلام : « العلماء ورثة الأنبياء » . وقال الامام على رضى الله عنه : « العلم خير من المال العلم يحرسك وأنت تحرس المال « ... ان العلم اذن هو الشيء الذى لا يستغنى عنه فى ديانة ولا سياسة ولا صناعة »[11] .

(١١) راجع فى ذلك الماوردى : نصيحة الملوك ، مخطوط بمكتبة جامعة القاهرة رقم ٢٦٤٢٥ ، أوراق ٢٩ ، ٣٠ ، ٣٢ ـ وكذلك أدب الدنيا والدين ـ تحقيق مصطفى السقا ، مكتبة البابى الحلبى ـ القاهرة ـ ١٩٥٩ م ـ ص ٢٨ ـ ٢٩

مكانة العلم فى القرآن الكريم

يوجـد فى القرآن آيات كثيرة تحث على طلب العلم والحكمـه وتعظيمهما وترفع شأن العلماء والحكماء .

فهـو يبين الفرق المطلق بين من يعلم ، من حملة النور الالهى ، القائمين برفع كسف الجهل عن العقول ، ومن لا يعلم . : ﴿ قل هل يستوى الذين يعلمون والذين لا يعلمون ﴾[1] .

ويوضح أن للعلماء درجات كما أن للمؤمنين درجات : ﴿ يرفع الله الذين آمنـوا منكم والذين أوتوا العـلم درجـات ﴾[2] . ويفسر ابن عباس هـذه الآية بقوله : « للعلماء درجات فوق المؤمنين عـدتها سـبعمائة » .

ويجعل العلم أخص صفات كلامه الالهى : ﴿ ولقد جئناهم بكتاب فصلناه على علم ﴾[3] .

ويشير الى أن معـانى القرآن لا يتسنى ادراكهـا الا للعلماء : ﴿ وتلك الأمثال نضربها للناس وما يعقلها الا العالمون ﴾[4] .

والعلماء هم الأشد خشـية لله والأعظم اجلالا له بفضـل علمهم

---

(١) الزمر : ٩
(٢) المجـادلة : ١١
(٣) الأعراف : ٥٢
(٤) العنكبوت : ٤٣

بعظمة وبديع واتقان صنعه : ﴿ انما يخشى الله من عباده العلمـاء ﴾[٥] . ومن هنـا كانت ضرورة وأهمية العلم فى الاسـلام ، فهو من أسـس الاسـلام نفسـه .

ويرفع من قـدر العلم ويعظم رأى العلمـاء الى حـد أنه يقرن شهادتهم ، أى رأيهم ، فيما يخص وجود الله ووحدانيته ، الى شـهادته لنفسـه وشهادة المـلائكة له . ﴿ شهد الله أنه لا اله الا هو والملائكة وأولوا العلم قائما بالقسط لا اله الا هو العزيز الحكيم ﴾[٦] .

وشهادة التوحيد هى قمـة الركن الأول للاسـلام ، ولا تتحقق الا فى العلماء المؤمنين .

ويوجه الى العلم المصـحوب بالتفكر والتدبر والنظر والتعقـل والتفقه وهو ما يميز الانسـان المؤمن ، قبـل التوجـه الى القـول والعمل . وفى هـذا يقول تعالى لرسوله الكريم صلى الله عليه وسلم : « فاعلم أنه لا اله الا الله واستغفر لذنبك وللمؤمنين والمؤمنـات »[٧] ويقول تعالى : ﴿ ولا تقف ما ليس لك به علم ﴾[٨] أى : لا تتبع ، فى قول أو فعل ، شـيئا لا تعلمه علم اليقين . فالعلم هنـا شرط ضرورى فى صحة القول والعمـل فلا يعتبران الا به ، فهـو متقدم عليهما لأنه مصحح للنية المصححة للعمل[٩] .

---

(٥) فاطر : ٢٨
(٦) آل عمـران : ١٨
(٧) محمـد : ١٩
(٨) الاسراء : ٣٦
(٩) انظر ابن حجر العسقلانى : فتح البارى بشرح صـحيح الامام ابى عبد الله البخارى ، ط. محب الدين الخطيب ـ القـاهرة ١٣٨٠ ـ ١٣٩٠ هـ ـ جـ ١ ص ١٦٠

وينبه الى أن العلم لا يقف عند حد معين ، ويوجب على المؤمن أن يستزيد منه . ويعلم رسوله الكريم أن يدعوه فيقول : ﴿ وقل رب زدنى علما ﴾[١٠] وهذا دليل قوى على ما للعلم من شأن عند الله العلى العظيم الحكم بالنظر الى أنه لم يأمر رسوله بالاستزادة من شيء الا من العلم . وفى هذا يقول الامام القرطبى « لو كان هناك شيء أكرم على الله من العلم لأمر الله رسوله أن يطلبه منه عندما أمره بالدعاء »[١١] .

ان علماء مناهج البحث فى العصور الحديثة يرفضون القول بأن حقائق العلم ثابتة ، وأن الحقيقة النهائية قد وصل اليها البشر فى العلم أو فى الحياة الانسانية ، ذلك لأن نتائج العلوم احتمالية يمكن أن تتغير بحسب الملاحظة العلمية التى يمكن أن تقدم لنا وقائع جديدة تغير فى المعتقد القديم . وفى هذا يقول الفيلسوف الانجليزى « برتراندرسل » فى مقاله : « الفلسفة والسياسة » ان الفيلسوف الليبرالى لا يقول هذا حق بل يقول فى مثل هذه الظروف يبدو لى أن هذا الرأى أصح من غيره[١٢] .

ان مسيرة العلم لا تتوقف أبدا ، ومن ثم أصبح واجبا على المؤمن أن يستزيد من العلم يوما بعد يوم .

ويشير القرآن صراحة الى أن العلم هو السبب فى تفوق سيدنا آدم وتقدمه فى الفضل على الملائكة وجعل الله اياه خليفة فى الأرض : « واذ قال ربك للملائكة انى جاعل فى الأرض خليفة قالوا أتجعل فيها

---

(١٠) طه : ١١٤

(١١) القرطبى : الجامع لأحكام القرآن ص ٤٠ — ٤١

(12) Russell (B.) Philosophy and Politics.

من يفسد فيها ويسفك الدماء ونحن نسبح بحمدك ونقدس لك قال انى أعلم ما لا تعلمون . وعلم آدم الأسماء كلها ثم عرضهم على الملائكة فقال أنبئونى بأسماء هؤلاء ان كنتم صادقين قالوا سبحانك لا علم لنا الا ما علمتنا انك أنت العليم الحكيم . قال يا آدم أنبئهم بأسمائهم فلما أنبأهم بأسمائهم قال ألم أقل لكم انى أعلم غيب السموات والأرض وأعلم ما تبدون وما كنتم تكتمون »[١٣] .

ويقرن القرآن الحكمة « بالكتاب » بمعنى الوحى الالهى الذى يكتب ويعلم ، ويقدرها بمعناها المطلق : ﴿ يؤتى الحكمة من يشاء ومن يؤت الحكمة فقد أوتى خيرا كثيرا ، وما يتذكر الا أولوا الألباب ﴾[١٤] .

---

(١٣) البقرة : ٣٠ ـ ٣٣
(١٤) البقرة : ٢٦٩

مكانة العلم فى السنة النبوية الشريفة

الرسول عليه الصلاة والسلام هو الأسوة الحسنة للمسلمين جميعا ، فقد دعا عليه السلام الى فرضية العلم على كل مسلم ومسلمة والى طلب العلم من أى مكان ومن أى كائن وفى مختلف فروع المعرفة . واشادته (عليه السلام) بالعلم والمعرفة لا يماثلها فى سموها وجلالها اشادة فى الآداب العالمية ، ولا نستطيع أن نحصى ما ورد عنه عليه السلام فى فضل العلم والتعويل عليه ونكتفى بأن نشير هنا الى بعض أحاديثه عليه السلام التى توضح موقفه من العلم .

« ان مثل العلماء فى الأرض كمثل النجوم يهتدى بها فى ظلمات البر والبحر فاذا انطمست النجوم أوشك أن تضل الهداة »[١٥] .

« فضل العالم على العابد ، كفضلى على أدناكم »[١٦] . « من خرج فى طلب العلم فهو فى سبيل الله حتى يرجع »[١٧] . « منهومان لا يشبعان ، صاحب العلم وصاحب الدنيا ، ولا يستويان ، أما صاحب العلم فيزداد رضى الرحمن وأما صاحب الدنيا فيتمادى فى الطغيان »[١٨].

« لا حسد الا فى اثنتين : رجل أتاه الله مالا فسلطه على هلكته فى الحق ، ورجل أتاه الله الحكمة ، فهو يقضى بها ويعلمها »[١٩] .

---

(١٥) رواه احمد .
(١٦) رواه الترمذى .
(١٧) رواه الترمذى والدارمى .
(١٨) رواه الدارمى .
(١٩) متفق عليه .

« من سلك طريقا يلتمس فيه علما سهل الله له به طريقا الى الجنة »[٢٠] .

« أفضل الصدقة أن يتعلم المرء المسلم علما ثم يعلمه أخاه المسلم »[٢١] .

اذا مات الانسان انقطع عنه عمله الا من ثلاثة أشياء :
« صدقة جارية أو علم ينتفع به ، أو ولد صالح يدعو له »[٢٢] .

من أجل ذلك يجعل الرسول عليه السلام فداء أسرى بدر ممن يقرأون ويكتبون ، أن يتولى كل واحد منهم تعليم القراءة والكتابة عشرة من أبناء المسلمين فى المدينة . ويضع صلى الله عليه وسلم ـ مداد العلماء فى مرتبة واحدة مع دماء الشهداء .

* * *

العلم فى الاسلام علم شامل

والعلم الذى يدعو اليه الاسلام هو علم شامل ، يطلب على اطلاقه دون تقيد . ان العلم فى منظوره الاسلامى هو العلم بالأحياء ، والطبيعة والكيمياء ، والزراعة والحيوان ، والطب ، والصناعة ، والملاحة ، والفلك ، وغير ذلك من العلوم التى تنفع الانسان ، وهو بالضرورة أيضا علم الدين ، عقيدة وأخلاقا وتشريعا مما يحث عليه الاسلام .

---

(٢٠) رواه مسلم وابو داود والترمذى والنسائى وابن ماجة وابن حبان فى صحيحه والحاكم وقال صحيح على شرطهما .
(٢١) رواه ابن ماجة باسناد حسن من طريق الحسن أيضا عن ابى هريرة .
(٢٢) رواه مسلم .

يقول الامام الراحل الشيخ محمود شلتوت : « كما تطلب القراءة على الاطلاق دون تقييد بمقروء مخصوص ، يطلب العلم والنظر على الاطلاق دون تقييد بمعلوم مخصوص أو منظور مخصوص ﴿ هل يستوى الذين يعلمون والذين لا يعلمون ﴾[٢٣] .

ويرشدنا هذا الاطلاق الى أن « العلم » فى نظر القرآن ليس خاصا بعلم الشرائع والأحكام من حلال وحرام ، وانما العلم فى نظره هو كل ادراك يفيد الانسان توفيقا فى القيام بمهمته العظمى التى ألقيت على كاهله منذ قدر خلقه ، وجعل خليفة فى الأرض ، وهى عمارتها ، واستخراج كنوزها ، واظهار أسرار الله فيها »[٢٤] .

ومعنى هذا أن العلم فى الاسلام — بمعناه العام الشامل — يشمل العلوم الدينية والعلوم المادية الكونية على اختلاف موضوعاتها من طبيعة واحياء وكيمياء وفلك ورياضة وطب وصيدلة وغيرها مما يفيد بناء المجتمع ويعين على سعادة الأمم والأفراد . وكلمة « العلم » فى القرآن لم يرد لها ذكر بالمعنى المحدود الذى استعملت به بعد ذلك حين نقول : « علم الفقه » أو « علم النحو » ، وانما ، استعملها القرآن بالمعنى الواسع العام الشامل « وفوق كل ذى علم عليم » .

والملفت للنظر تفرقة الاسلام بين العلم والمعرفة . فاذا كان العلم يتميز بالشمول ، فان المعرفة تتصف بأنها محدودة . فيقال علم الله والله

---

(٢٣) الزمر : ٩

(٢٤) الشيخ محمود شلتوت : منهج القرآن فى بناء المجتمع ، كتاب الهلال العدد ٣٧٠ — ذو الحجة ١٤٠١ هـ — اكتوبر ١٩٨١ م — القاهرة — ص ٥٥

عالم ، ولا يقال ، عرف الله أو الله عارف ، كما يقال عرفت الله ولا يقال علمت الله . والله تعالى عالم وعليم بدليل أن الأفعال المحكمة قد صحت منه ابتداء ، والدليل على أن الأفعال المحكمة قد صحت منه ابتداء أنه أوجد العالم على سبيل الترتيب والنظام . واذا كان العلم نقيضه الجهل ، فان المعرفة نقيضها الانكار . والدليل على أن الاسلام في حقيقته علم باطلاق المعنى هو تفرقته بين من يعلم ومن لا يعلم وليس بين من يعرف ومن لا يعرف : ﴿ قل هل يستوى الذين يعلمون والذين لا يعلمون ﴾[٢٥] ، وأمر الله رسوله الكريم بالاستزادة من العلم ، لا من المعرفة ، ﴿ وقل رب زدنى علما ﴾[٢٦] .

لهذا فان كلمة « العلم » تطلق مجازا على ما يجب أن يسمى « بالمعرفة العلمية » ، ويقصد منها فى معناها العام أنها لفظ كلى لا يدل على موضوع معين أو علم محدد بالذات بقدر ما يعنى عدة خصائص أو صفات مشتركة فى كل نشاط عقلى انسانى ، حين ينصرف بشكل منظم الى محاولة تفسير وفهم موضوعات معينة ، تماما كما تعنى كلمة « انسان » عدة خصائص أو صفات تنطبق على بنى الانسان »[٢٧].

اتجه المسلمون الأوائل الى مختلف مجالات العلم والمعرفة بدافع من فهمهم الصحيح للعلم الذى دعا اليه الاسلام من خلال كتابه الكريم والسنة النبوية المطهرة ، فتخصص بعضهم لعلوم الدين من تفسير وفقه وحديث ، وبعضهم الآخر جعل غرضه علوم اللغة ،

---

(٢٥) الزمر : ٩
(٢٦) طه : ١١٤
(٢٧) د. عزمى اسلام : مقدمة لفلسفة العلوم الفيزيائية والرياضية — القاهرة — ص ٨ — ١٣

واستهدف البعض الآخر العلوم الكونية . لقد أدرك المسلمون الأوائل قيمة العلم ، ونظروا وبحثوا ، واستوعبوا كل ما وجدوه شائعا من المؤلفات والمترجمات فى شتى العلوم والفنون والصنائع وجميع فروع العلم والمعرفة غير متأثرين بعصبية ، أو مبالين فى العلم أن يأخذوه من أى مصدر كان ما دام ينتفع به أو متحرجين أن ينتفعوا بالعلماء وان كانوا من غير دينهم ، واختاروا واختبروا وابتكروا ، فكتبوا الحضارة الاسلامية الأصيلة واقتعدوا مكانة الأستاذية العامة المطلقة وأصبحت لهم زعامة العلم فى الأرض .

لقد شغف المسلمون الأوائل بالعلم شغفا لم يرو تاريخ الانسانية مثله عن أمة ، وسعوا الى تلمسه من أى مكان كان . فقد اشترط الخليفة المأمون عند توقيع الهدنة مع الرومان أن يسلموا للمسلمين مكتبة عينها لهم ، تضم مؤلفات الأبقراط وجالينوس وأقليدس وأرشميدس وغيرهم من العلماء . واهتم المسلمون باحضار مجموعات من الكتب من البلاد التى تهيأ لهم فتحها والسيطرة عليها كالشام وفارس ومصر وقبرص وعكفوا عليها يترجمون أحسن ما فيها ويعلقون ويشرحون ويضيفون ويبتكرون حتى أصبحت جامعاتهم قبلة لطلاب العلم والمعرفة من كل مكان فى العالم[٢٨] .

وفى الوقت الذى اهتم فيه الرشيد وابنه المأمون بكنوز الفلسفة القبطية واليونانية والفارسية ، كان معاصروهم فى أوربا من أمثال شارلمان وسادة مملكته يتعثرون فى القراءة وفى كتابة أسمائهم »[٢٩] .

---

(٢٨) ابن النديم : الفهرست ص ٢٤٣

(29) Philip Hirri History of the Arabs, p . 312.

وتبع مرحلة الترجمة والتعليق والاختيار مرحلة الاضافة والانشاء والابتكار وهو ما يعترف به للمسلمين عشرات من كبار مفكرى الغرب ، وفى هذا يقول أحد مفكريهم[30] :

« ان المسلمين أخذوا كثيرا من علوم البيزنطيين والمصريين والهنود والفرس ، ولكن من الحق أن نؤكد أن المسلمين حين ترجموا هذه العلوم الى لغتهم زادوا عليها وحوروا فيها وصبغوها صبغة جديدة ، ولم يكن العرب مترجمين فقط أو معلقين ، بل انهم اخترعوا كثيرا ، ففى الفلك اخترعوا الاسطرلاب لقياس الارتفاع ، واستطاعوا أن يعرفوا وقت ظهور النجوم ذوات الأذناب ، وساعة كسوف الشمس وخسوف القمر ، وفى الطب استطاع المسلمون أن يكشفوا مرض الجدرى الذى لم تعرفه اليونان ، وقد ظهرت براعتهم الفائقة فى كشف صنوف الأدوية ، وكانوا يعرفون علم الكيمياء معرفة تدعو للاعجاب والتقدير ، ونجحوا بهذا فى تعرف صفات أحماض المعادن وغيرها من المعلومات الكيميائية الجوهرية التى نقلت الى أوربا ... كما حققوا أهدافا عالية فى مجال الحضارة العمرانية : فى التجارة ، وفى الزراعة ، وفى المنشآت البنائية العظيمة .... الخ » .

* * *

التوحيد أساس العلم

التوحيد هو قمة الركن الأول للاسلام ، وحجر الزاوية فى العقيدة الاسلامية ، وهو أساس نظرته العلمية اذ يستبعد الفصل بين العلم والايمان . وشهادة التوحيد « لا اله الا الله » لا تتحقق الا فى

---

(30) Bulus : The Influence of Islam ch. XI.

العلماء المؤمنين ، ومن هنا كان تشجيع الاسلام على طلب العلم ، وجعله من أسس الدين نفسه .

ان معرفة الطبيعة هى ضرب من عبادة الله ، لأنها نظر فى خلقه ، ودلالة على وجود الله ووحدانيته « وتوحيد الله سبحانه وتعالى عند المسلم لو أخذ بصيرا لاستتبع عند المسلم توحيدا لشخصيته هو وتوحيدا للكثرة الظاهرة فى كائنات العالم بحيث تنخرط كلها فى « لون » واحد متكامل الأجزاء وكلا الجانبين من التوحيد : وأعنى توحيد الشخصية الانسانية ، وتوحيد العلوم المختلفة التى تبحث فى ظواهر الكون توحيدا يعود بها الى مبدأ واحد[٣١] .

ان الكون فى حقيقته ، مشهد دينى يتجلى فيه الواحد المطلق عبر المتعدد بألف رمز ، ويضفى هذا التوحيد ، الذى لا يتزعزع ، على الاسلام أكثر صفاته تأصلا ، ألا وهى أنه دين المطلق وقوة الاقناع »[٣٢] . وكل صفحة من كتاب الله الكريم تسبح بجلاله ورحمته وتنزهه عن المادة .

وقد شجع العلم الاسلامى ، المستقى من مبدأ التوحيد ، على ترابط العلوم فيما بينها ، واعتمادها المتبادل بعضها على البعض الآخر . فليس ثمة انفصال بين علوم الدين والفنون من جهة ، وعلوم الطبيعة والمرئيات من جهة أخرى . كما لا يوجد حاجز منيع بين

---

(٣١) الدكتور زكى نجيب محمود : انا المسجد وانا الساجد معا ، مقال منشور بجريدة الأهرام بالقاهرة — العدد ٣٦٠٩١ — اكتوبر ١٩٨٥

(٣٢) مارسيل بوازار : انسانية الاسلام ترجمة الدكتور عفيفى دمشقية ، منشورات دار الآداب ، بيروت ط. أولى ١٩٨٠ — ص ٤٨

مختلف العلوم من الرياضيات وحتى التاريخ والجغرافيا • ولعل فى هذا تفسيرا واضحا للسر فى ظهور هذا العدد الكبير من العقليات العبقرية الموسوعية التى تجمع بين علوم الدين والدنيا فى الثقافة الاسلامية •

ففى الوقت الذى نلحظ فيه قلة عدد العبقريات الموسوعية فى الغرب من أمثال ليوناردو دافنشى ، نجد فى الاسلام جحافل من هذه العبقريات الشمولية التى أبدعت فى آن واحد فى علوم الدين وفى علوم الطب والصيدلة وفى الرياضيات والجغرافيا والفلك من بينهم الكندى والرازى والبيرونى وابن سينا وابن حزم وابن رشد وابن خلدون • بل تفوق البعض منهم فى الشعر كعالم الرياضيات عمر الخيام أو الصوفى العربى الكبير ابن عربى •

وهذه الرؤية التوحيدية تفسر كذلك الأهمية التى أعطتها الحضارة الاسلامية لتصنيف العلوم : فبتوضيح وحدة الواقع والمعرفة الانسانية نكون منساقين من تأمل وحدة العالم الى التأمل فى وحدانية الله التى تدل عليها وحدة الطبيعة »[٣٣] •

ان التوحيد هو الأساس فى كل علم ومعرفة • ومن هنا يبقى تعليم وحدانية الله ووحدة الطبيعة دون انقطاع عن طريق الانتقال من الجامع الى المدرسة • وهذه هى الحال فى جامعة القيروان فى فاس ،

---

(٣٣) سيد حسين نصر : العلم والمعرفة فى الاسلام :
Seyyed Hossein Nasr : Science et Savoir en Islam.
باريس منشورات سندباد ١٩٧٩ .

والزيتونة فى تونس ، والأزهر فى القاهرة ، وجامعتى سمرقند وقرطبة •
ان المناهج التعليمية فى هذه المؤسسات التعليمية كانت تتضمن تعليم وحدانية الله ووحدة الطبيعة فى آن واحد ، اذ أن الاسلام فى حقيقته هو تآخ بين الدين والعلم ، والدنيا والآخرة ، والنقل والعقل وليس هناك فاصل بين أمكنة التعليم وأمكنة البحث الأخرى مثل المراصد التى بنى أولها الخليفة الأموى عبد الملك فى دمشق عام ٧٠٧ م ، أو المشافى التى كانت فى الوقت نفسه كليات للطب •

أما خارج العالم الاسلامى ، فقد أنشئت كليات الطب الكبرى · كلية سالرن فى صقلية بعد نهاية الحكم العربى ، وكلية بولونيا ، وكلية مونبلييه بفرنسا انطلاقا من النموذج الاسلامى وبتأثير تعاليم كليات الطب العربية • وكذلك الجامعات الأوربية من جامعة باريس الى جامعة اكسفورد التى أنشئت على الطراز الاسلامى بعد ثلاثة قرون[٣٤] •

يستتبع التوحيد اذن ، عالما واحدا ، وشريعة واحدة ، وحقيقة واحدة ، ويترتب عليه قيام الوحدة المتوازنة للانسان والمجتمع والبشر أجمعين •

ويشترط لظهور العلم ونموه وتقدمه الاعتقاد بوحدة الطبيعة وتجانسها واتساق قوانينها ، وعدم تعرض هذه القوانين للتغيير أو التعديل • ويتطلب هذا ، الايمان بوجود عالم واحد لا عوالم متعددة ، واله واحد لا آلهة متعددة فلو وجد عالمان أو أكثر لتميزت

---

(٣٤) انظر : روجيه جارودى : الاسلام دين المستقبل — ترجمة عبد المجيد بارودي ، دار الايمان — بيروت — دمشق ، ١٩٨٣ — ص ٩١

هـذه العوالم بخضوعها لأكثر من اله ، ولقوانين مختلفة متميزة . ولهذا فان الاتساق فى قوانين الطبيعة لا يتحقق ما لم تكن الطبيعة التى تعبر عنها هذه القوانين متسقة هى أيضا ، وملكا لاله واحد .

والايمان بالاتساق فى الطبيعة ، يمكن أن يفسر على أحد هذين النحوين : اذا كان الكون يعتبر ملكا لآلهة مختلفين ، أو ربما متنافسين يتنازعون السلطان ، فانه من البديهى فى هذه الحالة ألا توجد قوانين متسقة تحكم الكون . وكذلك ينهار اتساق الطبيعة اذا اعترف بأن هناك حدا فاصلا بين ما هو طبيعى ، وما هو من خوارق الطبيعة ،

فاذا كان المجالان متميزان فمن البديهى أن تختلف القوانين التى تسود المجالين . لهذا كان الاعتقاد بوجود عالم واحد شرطا جوهريا لنمو الفكر العلمى[٣٥] .

ومعنى هـذا أنه مما يساعد على نمو العلم هو هـذا الايمان بالاتساق المطرد دائما فى الطبيعة ، « لهذا فان العلم لا يسمح بوجود معلول بغير علة ، أو وجود عوامل خارقة لا تخضع للعقل البشرى . فوحده الطبيعة ، اذن لا تشمل العالم المعروف فحسب ، بل تشمل كذلك العالم الذى لم يعرف بعد . والواقع أن القانون العلمى العام يتضمن افتراضا بأنه ينطبق على ما سبق أن لوحظ وما لم يلاحظ حتى الآن[٣٦] .

وقد اشترك الفيلسوفان ابن رشد واسبينوزا ، بما تميزا به من

---

(٣٥) همايون كبير : العلم والديمقراطية والاسلام ــ ترجمة عثمان نويه ومراجعة الدكتور محمد مصطفى حلمى ، دار الهلال بالقاهرة ــ ص ٩ ــ ١٠

(٣٦) المصدر السابق ــ ص ١٢

فكر يغلب عليه الطابع الرياضي ، في اصرارهما على اتساق الطبيعة واطراد قوانينها الذى لا يخطىء بأى حال من الأحوال . ولكن ابن رشد الفيلسوف المسلم كشف فى بعض نواحي كتابه « فصل المقال » عن سبق لرؤية الفيلسوف اليهودى « اسبينوزا » الى قوانين الطبيعة التى أوضحها فى كتابه « الأخلاق » ، فى صورة قضايا هندسية ، ليؤكد وحدة الفكر كله .

والاعتقاد بالاله الواحد ، المنزه عن مشابهة الحوادث ، والعلة الوحيدة التى تتدخل فى تكوين الظواهر وتطورها ، معناه كون واحد وطبيعة واحدة ، وقانون واحد ، ومن هنا كان التوحيد شرطا أساسيا لظهور العلم وتقدمه .

وقد اعترفت الأمم السابقة بوجود آلهة شتى متنافسين ، يتنازعون السيطرة على أماكن كثيرة متعددة ، نحتوا لها التماثيل ، وبنوا لها المعابد ، وهكذا كان هناك اله الشمس واله الجبال واله البحار ، واله الرزق ، واله القمر ، واله الحب ، واله الجمال ، واله الطب ، واله الرحمة ، ثم نسبوا اليها كل ما يختص بالجسم المادى ، وصوروا المعانى المجردة وتصوروها فى أجسام وأشكال وبالتالى غلب عليها التشبيه والتجسيم . وفى التوراة تستطيع أن تتبين آثارا لطرائق التفكير القديمة فى ضراعة الأنبياء الى « اله آبائنا » ، ويلتمسون عونه للتغلب على آلهة الآخرين » .

ثم حدث الانتقال من عبادة آلهة كثيرين الى عبادة اله واحد وهذا الانتقال أبرز ما يكون فى الدين الاسلامى الحنيف ــ الذى يؤكد القرآن الكريم أن حقيقته هى الوحدانية . فالله ليس له مثيل ، ولا يشبهه

أحـــد من الحوادث ، وحده لا شريك له ﴿ تعالى عما يشركون ﴾[٣٧] . و ﴿ ليس كمثله شيء ﴾[٣٨] . تنزه الله عن مشابهة المخلوقين ، وتعـــالى عن ذلك علوا كبيرا ، فهو واحـــد من كل وجـــه . فوحدانية الله ، هى الأول نظرة ، العقيدة الأساســية للاسلام ، « وهى ترجع فى معناها الحقيقى الى توحيـــده فى نظر محمـــد والمســـلمين ، الذين لم يروا فى التثليث الا عقيدة أساسها القول بثلاثة آلهة »[٣٩] .

على هـــذا النحو ــ وكما يرى ذلك المستشرق « جيب » : « ارتقى الأفق الدينى العربى دفعـــة واحـــدة ، الى ما فوق الأشـــياء المرئيـــة جميعا ، الأشـــياء الأرضية أو الشخصية ، ووصل الى كائن لا مرئى ، متعال قادر على كل شيء »[٤٠] .

ومعنى هـــذا أنه من حق الاسلام وحده ، وكمـــا يقول ذلك : « جوستاف لوبون » فى مؤلفه « حضارة العرب » أن يباهى بأنه أول دين أدخل التوحيد الى العالم . قال تعالى : ﴿ قل هو الله أحـــد الله الصمد ، لم يلد ولم يولد ولم يكن له كفوا أحد ﴾[٤١] .

---

(٣٧) النحل : ٣

(٣٨) الشـــورى : ١١

(٣٩) ليون جوتييه : المدخل لدراســـة الفلسفة الاسلامية ــ ترجمة محمد يوسف موسى ــ دار الكتب الأهلية ــ مصر ــ طبعة أولى ١٩٥٤ م ص ١٦١

(٤٠) جيب : بنية الفكر الدينى فى الاسلام ، تعريب الدكتور عادل العـــوا ، مطبعة جامعة دمشـــق ، الطبعة الثانية ١٣٨٣ هـ ــ ١٩٦٤ م ــ ص ٨١

(٤١) الاخـــلاص : ١ ــ ٤

توكيد وحدانية الله ووحدة الطبيعة ، واتساق قوانينها ، ورفض التمييز بين ما هو طبيعي وما هو من خوارق الطبيعة ، هي اذن شروط ضرورية لنمو العلم وازدهاره وتقدمه . وليس بغريب بعد ذلك أن يأتي التقدم الباهر للعلم وأن يستمر في مسيرته المظفرة بعد ظهور الاسلام .

وكما كان للتوحيد والايمان بوجود قانون عام للكون كله دور هام ورئيسي في تقدم العلم وازدهاره ، كان له دور هام أيضا في تقدم الديمقراطية . والاسلام معروف بتوحيده بين أمور الدين والدنيا ، وبأنه نظام اجتماعي وفكري متكامل يشمل السياسة والدين والاقتصاد والعبادة .

والايمان بوجود قانون عام للكون كله ، يسود كل شيء ، ويوجه الناس نحو الخير ، يتنافى مع الزعم القائل بأن النبي عليه الصلاة والسلام أسمى من البشر ، اذ يؤكد القرآن الحكيم في كثير من الآيات انسانية النبي ، وأنه بشر نبي « وما محمد الا رسول قد خلت من قبله الرسل ، أفئن مات أو قتل انقلبتم على أعقابكم » .

وقد خلق الله الانسان مزودا بملكة باطنية أو بصيرة أخلاقية هي العقل ، تعين الانسان على التمييز بين الخير والشر ، وتقدير النافع من الضار في الأشياء وهذا العقل هو القاسم المشترك بين كافة البشر ، وهو أرقى جزء فيهم بصرف النظر عن اختلافه من شخص لآخر ، وبقدر ما يكون الناس عقليين يكونون سواسية عند الله . ويميز الاسلام احترامه للانسان والمساواة الانسانية المطلقة ،

بصرف النظر عن أية اعتبارات أخرى ، فالجميع يتمتعون على السواء بالحقوق السياسية والاجتماعية والاقتصادية .

وهذا فى حد ذاته نصر باهر ـ سبق به الاسلام ما جرت عليه معظم الأديان الأخرى : « ومن الوجهة النظرية ، نجد أن كل دين يعترف بأن الله رب الناس ، وأن الناس أخوة ، غير أنه من الناحية العملية ظل هذا المبدأ مادة من مواد العقيدة ، لا يكاد ينسحب على المعاملات اليومية فى الحياة ، فان الصراع على أساس اللون ، والتمييز على أساس المولد ، والمركز والثروة ، قد أضعف من مبدأ الأخوة وكاد يطمس معالمه »[٤٢] .

ولكن الاسلام وحده أعلى من شأن الاخاء والمساواة فى أكمل صورة وأوسع نطاق ، وقضى على التمييز العنصرى والجنسى والمذهبى بين الناس أجمعين ، لا فى الصلوات وحدها ، بل فى المعاملات الاجتماعية اليومية .

وقد أقر بهذه الحقيقة أكثر من مفكر غربى . فالأستاذ « آرنولد توينبى » فى كتابه « الحضارة فى محنة » يرى أن خلاص العالم من شرور العنصرية والقومية يكمن فى الاسلام ... »[٤٣] .

---

(٤٢) همايون كبير : العلم والديمقراطية والاسلام ـ ص ٢٤

(٤٣) منان (م . أ) : الاقتصاد الاسلامى بين النظرية والتطبيق ـ دراسة مقارنة ـ ترجمة د. منصور ابراهيم التركي ـ المكتب المصرى الحديث بالقاهرة ـ ١٩٧٦ م ـ ص ٢٨٨

ويرى (هـ • ج • ويلز) فى كتابه (صانعو التاريخ) أن من الأشياء التى جعلت الاسلام دينا عالميا قويا فى العالم المتحضر ، التشديد على المساواة بين جميع البشر دون أى تمييز بسبب العقيدة أو الطبقة ، والأخوة المحلية العملية بين المسلمين »(٤٤) •

وقد رفع الاسلام ، باستغنائه عن سلطة رجال الدين ، من شأن الفرد وقيمته ، وحرره من أشد صور العبودية العقلية بشاعة • وفى هذا يقول السير (توماس آرنولد) : « لا يوجد فى الاسلام أى أثر لسلطة كنسية ولا أنظمة كهنوتية مقدسة • وفكرة التقديس المسيحى والوساطة بين الله والمؤمن من الفرد مفقودة تماما »(٤٥) •

وبهذا يرفض الاسلام ما كان معمولا به فى معظم الأنظمة الدينية والاجتماعية القديمة التى كان رجال الدين فيها يعملون كوكلاء عن الله • تزيد سلطتهم كثيرا على قيمة الخدمات التى يؤدونها « لقد كانوا سدنة العلم — وهم وحدهم العليمون بالطقوس السرية الضرورية لاسترضاء القوى الخفية التى تتحكم فى مقاديرنا • لقد كان لرجال الدين سلطة ولم تكن عليهم مسئولية »(٤٦) •

واذا كان معلوما أن السلطة تفسد صاحبها ، فان السلطة بغير المسئولية تكون أكثر افسادا واضرارا • ومن هنا جعلت السلطة

---

(٤٤) راجع المصدر السابق — ص ٢٨٩
(٤٥) توماس آرنولد : الخلافة — ص ١٢٤
(٤٦) همايون كبير : العلم والديمقراطية والاسلام — ص ٢٥

رجال الدين « حكومة اقلية أغنياء » (أوليجارشية) تتصف بالرجعيـة والطغيـان .

* * *

اخلاقيـة العلم الاسلامى

ولمـا كان التوحيـد هو أسـاس العلم والمعرفة فى الاسلام ، فان هـذا العلم ينبغى أن تكون أسسه متسمة بالخير ، وأن تكون غاياته منغمسة فى الخير . ان العلم فى الاسلام يتسم بالأخلاقية فى الوسـائل والغايات ، ويصبح بالتالى وسيلة مدهشـة لخـدمة غايات انسـانية نافعة بناءة . فشرط العلم الاسـلامى أن يكون نافعـا للانسان فى ذاته وفى مجتمعه ، فى الدين والدنيا والآخرة .

هذا فى الوقت الذى ذهب فيـه بعض المفكرين كسقراط وأفلاطون قديما وما لبرانش وسبينوزا وبوانكاريه فيما بعـد الى القول بأن قيمة العلم لا تكمن فى فائدته بقدر كمونها فى قيمته فى ذاتها . لقد مجـد أفلاطون العلم الذى يتجه الى التأمل البحت والتفكير النظرى المجرد ، فى مقابل العـلم الذى قـد يسـاعدنا على تعلم كيف نعزف الآلات الموسيقية أو نعد النجوم . فما كان يبغيه من تعلمنا العلم هو اهتداؤنا الى معرفة حقائق الميتافيزيقا ، لا حقائق الطبيعة[٤٧] .

---

(٤٧) انظر : جان فال : طريق الفيلسوف ـ ترجمة الدكتور أحمد حمدى محمود ـ ومراجعة الدكتور أبو العلا عفيفى ، مؤسسة سـجل العرب بالقاهرة ـ ١٩٦٧ م ـ مجموعة الألف كتاب ـ العـدد ٦٣٧ ـ ص ٣٤٠

وقد أشـــار الاسلام منذ خمسة عشرة قرنا الى ما كشفه علم النفس الحديث بشـــأن « تكامل الطبيعة البشرية » وأن الانســـان ليس جسدا محضا ، ولا روحا خالصا ، ولكنه مركب منهما معا • ومن هنـــا فقـــد أقام الله الجسد بمقومات هى المـــاديات ــ من الغذاء واللباس والمسكن والمنكح وما أشـــبه ذلك ــ وأقام الروح بالعلم والمعرفة • فكان من الضرورى أن يتوازن الجانبان ، الحسى والروحى فى طبيعة الانسان ، حتى لا يطغى جانب على آخر ، وينتهى الأمر بفقدان توازن الانسان ، وتدمير شخصيته • ومن هنـــا أوجب الله على الانســـان طلب جميـــع العلوم النافعـــة ، وربطها بالبحث والتنقيب لسعادة البشرية وعمـــارة الكون ، وليس لتدميره أو للعلم فى ذاته •

واذا كانت رســـالة الاسلام العلمية هى البناء والتعمير وســـعادة الانســـان ، فان العلم الحديث قد فقد مصداقيته ، واستبعد الأخـــلاق والقيم العليـــا والروحانيات من طريقـــه ، وأصبحت أهـــدافه العليـــا الحرب والدماء • لقـــد أعطتنا العلوم الحديثة ، كالفيزياء والهندســـة الوراثية والكيمياء ، أساليب تدمير العالم وتخريبه • فأساليب الغـــاز مثلا التى أعطتنا اياها الكيمياء الحديثة ــ تؤدى الى الشلل ، وارتكاب أحط الجرائم ، وتمكننا الحرب البيولوجيـــة من نشر الأوبئة الفتاكة ، والمعالجة الوراثية من تحديد فضـــائل البشر ورذائلهم منذ تكوين الجنين والتحكم فيها • ان هـــذه الســـلطات العمـــلاقة التى تتميز بها العلوم الحديثة تختلف تماما عن سلطات العلوم الاسلامية التى لم تســـتهدف فى يوم من الأيام التسابق من أجـــل ايجاد وســـائل التحطيم والتدمير أو الاستعلاء أو التنكيل •

ان العلم الاسلامى يؤكد دائما على التسـامى وأنه محكوم بغايات أسـمى من غايات انسـان فرد أو مجتمع • وقد قـدم المسـلمون بعقيدتهم أغنى اسهام للعلم العالمى(٤٨) •

بادىء ذى بدء ، بتأكيدهم العنيد على التسامى ، على المفـارقة ، الأمر الذى يعنى من وجهة نظر العلوم :

١ ــ ان العلم والتقنيات تنسق وفقـا لغـايات أعلى من غايات انسـان ، أو مجتمع ، يكونان مجرد جزء من الطبيعة •

٢ ــ هنـاك استعمال آخر للعقل غير الاستعمال الذى ينحدر من سبب الى سبب ومن سبب الى نتيجة : عقل يصعد من غاية الى غاية ، ومن غايات ثانوية تابعة الى غايات أسمى ، والذى يسعى دون أن يبلغ النهاية أبدا الى التوحيد الأسمى ، الذى يخص بمعنى سـائر الأمور الأخـرى •

ويتساءل العالم الفاضل الأستاذ حسين نصر فى ختام كتابه « العلم الاسلامى » ، عن العلاقات بين العلم المسمى « علما عصريا » و « العلم الاسلامى » ، والخلل الذى أصاب العـلاقات بين العلم والحكمـة ، والاضطراب الذى شـاب الصلة بينهما ، والذى هو فى حقيقـة الأمر عكس للعلاقات بين الوسائل (العلم) والغايات (الحكمة) فيقول(٤٩) :

---

(٤٨) جارودى : وعود الاسلام . ترجمـة د. ذوقان قرقوط ــ مكتبة مدبولى بالقاهرة ــ الطبعة الأولى ــ ١٩٨٤ م ــ ص ١١١ ــ ١١٢

(49) Henry Corbin : Histoire de Le Philosophie islamique Paris Gallimard 1964 p. 198.

لو قدر لعلماء المسلمين فى القرون الوسطى أن يبعثوا الى الحياة ، فان دهشتهم لن تكون من التقدم فى الأفكار التى ولدت أصلا فى احضانهم !! بل ان دهشتهم ستكون من أن نظام القيم قد قلب رأسا على عقب !! وسوف يرون أن مركز الرؤية أو بؤرتها التى انطلقوا منها قد صار هامشيا ، وأن محيط تلك الرؤية قد صار هو المركز ، وأن تلك العلوم الحديثة التى كانت فى الدرجة الثانية من اهتمامات المسلمين قد أصبحت كل شىء بالنسبة للغرب الآن • أما علم الحكمة الثابت ، ذلك العلم الأول ، فقد تضاءل حتى كاد أن ينعدم •

* * *

اكذوبة التعارض بين الاسلام والعلم

فكرة التعارض بين الدين والعلم هى فكرة أوربية مسيحية فى نشأتها الأولى الحقيقية ، ولا صلة لها بالاسلام فى أى خاصية من خصائصها ، والاسلام الذى يتأخى فيه العلم والدين ، والنقل والعقل ، والشريعة والحكمة ، والآخرة والدنيا ، والذى كرم العلم والعلماء وأوصلهم الى أن يشهدوا التوحيد مع الله ومع ملائكته ، برىء تماما من مسألة التعارض بين الدين والعلم ، التى لا تعدو فى حقيقتها أن تكون مسألة وهمية •

ان دائرة العلم مختلفة من دائرة الدين فى أصلها ومنهاجها وفى الغاية منها ، واتجاه العلم والدين ، فى حقيقتهما ، اتجاهان متخالفان ومتفارقان فلا يتأتى أن يكون بينهما تعارض •

فالعلم موضوعه المادة أى الوقائع المتراكمة أمام حواسنا ، والتى يمكن أن تخضع لتجاربنا ومشاهداتنا •

أما الدين فمجاله الايمان ، وموضوعه العقائد ، من حيث هى وحى ، والخير والشر باعتبارهما حقائق أخلاقية ، والتشريع من حيث ما يجب على الأمة أن تسن من قوانين ، وغاية الدين تهذيب النفوس وسعادة الحياة .

وعليه فكل واحد منهما لابد منه لأنه يتكامل مع الآخر ولا يتعارض « فرجل العلم يحاول تعليل الخليقة على أساس مبدأ « السببية » ـ أما رجل الدين فهو يؤكد الوجود على أساس مبدأ « الغائية » ، فهذان المبدآن « السبب » و « الغاية » والبداية والنهاية كما استطاع الفكر البشرى أن يستوعبهما يتكاملان ولا يتعارضان»(٥٠).

ولقد تحدث الكثيرون من مفكرى الغرب عن موضوع الصلة بين الدين والعلم . ويعطينا المفكر الفرنسى « أميل بوترو » بهذا الصدد ، صورة عن النزاع بينهما خلال مراحل التاريخ ، مع تصالحهما مرة بعد مرة فيقول فى كتابه عن « العلم والدين » :

« ان أمر العلاقات بين الدين والعلم ، حين يراقب فى ثنايا

---

(٥٠) من رسالة « الفرد كاستلر » عالم الفيزياء المعروف فى فرنسا بانه أب الليزر الى المفكر توفيق الحكيم حول مسألة « العلم فى مواجهة الدين » المنشورة بجريدة الأهرام القاهرية العدد ٣٥٨٧٠ العام ١٩٨٥ وقد حصل « كاستلر » على جائزة نوبل ١٩٦٦ عن أبحاثه فى المادة والضوء وألف كتابا صدر أخيرا عنوانه « المادة هذا الشىء المجهول » ذكر بشأنه أن العلم كلما توغل فى دراسة المادة انتهى الى أنه لا يعرف عنها شيئا ، لأن هناك شيئا فيها سوف يظل أبد الدهر مخفيا عنا نحن البشر .. مخفيا بماذا ؟ بمن ؟ بالنظام الكونى ؟ بالله .....

التاريخ ، يثير أشـد العجب ، فانه على الرغم من تصـالح الدين والعلم مرة بعـد مرة ، وعلى الرغم من جهود أعاظم المفكرين التى بذلوهـا ملحين في حل هـذه المشكلة حلا عقليـا ، لم يبرح العلم والدين قائمين على قـدم الكفاح ، ولم ينقطع بينهما صراع يريد به كل منهما أن يدمر صـاحبه ، لا أن يغلبه فحسب .

على أن هذين النظامين لا يزالان قائمين ، ولم يكن مجـديا : أن تحاول العقائد الدينية تسخير العلم ، فقد تحرر العلم من هـذا الرق ، وكأنما انعكست الآية منذ ذلك .

وأخذ العلم ينذر بفناء الأديان ، ولكن الأديان ظلت راسـخة ، وشهد بما فيها من قوة الحياة عنف الصراع . .

ويستطرد « اميل بوترو » فى حديثه ، مفسرا هذا النزاع بين العلم والدين فى أيامنا هذه فيقـول :

« ليس التصـادم الآن فيما يظهر بين الدين والعلم باعتبارهمـا مذهبين ، بل التصادم أدنى أن يكون بين الروح العلمى والروح الدينى ، فليس يعنى العالم أن يكون ما جاء فى الدين من عقائد متفقا مع نتائج العلم ، لأن الأسـاس الذى يعتمد عليـه الدين فيما يجىء به يختلف عن الأسـاس الذى يعتمد عليـه العلم ، فالدين يقدم مسـائله على أنها عقائد يجب الايمان بها ، أى يجب أن يتقيد بها ، العقل والوجدان ، ويعرضـها فى صـورة تدل على اتصـال الانسـان بنوع من الأشياء يعجز علمنا الطبيعى عن ادراكه ، وفى ذلك ما يجعـل العـالم — ان لم يرفض هـذه المسـائل نفسـها — يرفض الأسـلوب الذى يسـلكه

المتدين فى الأخــذ بها • والمتدين من ناحيتــه اذا وجــد جميع عقائده وعواطفه وأحكامه العملية مفسرة بل مثبتــة بالعلم يكون حينئذ أبعــد شيء عن مســألة العــلم • فان هذه الشــئون اذا شرحت على هــذا الوجه فقدت كل خواصها الدينية(٥١) •

وقد شــهدت البيئة الأوربية المســيحية ميلاد الصراع بين الدين والعلم ، كما شهدت اضطهاد الكنيســة الكاثوليكية للعلمــاء وتقتيلهم فى القرون الوسطى من التاريخ الميلادى • فقد ناصبت الكنيسة الغربية كل صاحب علم وفكر أشــد العداء والعذاب •

تبنت الكنيســة المسيحية الأوربية آراء أرسطو فى الطبيعة وفيما بعــد الطبيعة منذ القرن الثــالث عشر • اذ قرر ، منــذ القرن الرابع قبــل الميلاد ، أن الأرض من تراب وان هــذا يتطلب سكونها فى مركز الكون • كما اعتنقت نظرية بطليموس رب الفلك القــديم ، فى القرن الثانى الميلادى ، التى أثبتها فى كتابه « المجسطى » وقرر فيها أن الأرض التى يعيش عليها الانســان والمسيح خاصــة ، هى مركز الكون وأن الشمس وبقية الكواكب تدور حولها ، وأهملت الكنيســة الرأى المضاد الذى عرف عند قدماء الفيثاغورية فى القرن السادس قبل الميلاد والقائل بمركزية الشــمس Heliocentric اذ يتحتم أن يكون مركز الكون فى رأيهم مضيئا بذاته ، لأن النور يفضــل الظلام ، وساكنا لأن السكون يســمو على الحركة ، وبهذا نفوا أن تكون الأرض هى مركز الكون الذى اعتبروه نارا غير مرئيــة • ثم جــاء أرســطارخوس (فى القرن

---

(٥١) النص منقول عن كتــاب Science et Religion طبعــة فلاماريون ــ ص ٤٣١ ، والترجمة للأســتاذ الأكبر الشــيخ مصــطفى عبد الرازق فى كتابه « الدين والوحى والاسلام » ، ص ٧ ــ ٨

الثالث قبل الميلاد) ليؤكد أن ما كان في السابق هو مجرد فرض ، وليحل الشمس مكان النار ، ولكن رأيه اختفى تحت تأثير صوت أرسطو وبطليموس حتى انبعث من جديد مع توالى الاصلاحات فى ميادين المعرفة ودراسة الأجسام السماوية واستمرار رصد حركاتها على يد البولندي نيقولا كوبرنيكوس (١٤٧٣ ـ ١٥٤٣ م) فى القرن السادس عشر •

لقد قوضت الكشوف العلمية الحديثة التصور القديم تقويضا تاما ذلك أن « كوبرنيكوس » و « جاليليو » (ت ١٦٤٣) وأتباعهما قد قالوا بدوران الأرض والكواكب حول الشمس ، وكشفوا ، بذلك ، أن الشمس ـ وليست الأرض ـ هى مركز الكون ، وبالتالى فهى ثابتة لا تتحرك وهو ما يخالف رأى بطليموس الذى كان سائدا قبل ذلك ـ وأيدته الكنيسة بدعوى أن المسيح قد عاش على سطح الأرض ـ مركز الكون ! •

ثارت الكنيسة ثورة عارمة على نظرية كوبرنيكوس ، وتأييد جاليليو لها ، ومنعت تداول الكتب التى كانت تتضمن القول بحركة الأرض ودورانها ، وطاردت العلماء ، وأقامت محاكم التفتيش Inquisitions تنكل بكل من يخالف تعاليم الكتاب المقدس وينحرف عن تيار الكنيسة • وعلى سبيل المثال عندما أعلن (جيوردانو برونو) (حوالى ١٥٤٨ ـ ١٦٠٠ م) تأييده الصريح لنظرية كوبرنيكوس الشهيرة التى تقول بدوران الأرض والكواكب حول الشمس ، وبأنها حقيقة واقعة ، تم القبض عليه وأحرق حيا بعد ايداعه السجن لمدة ستة أعوام • وسارع رجال الكنيسة الى دعوة

المؤيدين لآراء جاليلو الى عدم النظر الى السماء بقصد معرفة المزيد من حقائق علم الفلك ، لأن فى ذلك الحادا كبيرا وذنبا عظيما .

فقد اعتبر (كاسينى) Caccini رجل الكنيسة الدومنيكانى ، علم الهندسة عملا من أعمال الشيطان(٥٢) .

وصرح الأب (لورينى) Larini بأن نظرية جاليليو كفر والحاد وأن جزاءه الاعدام حرقا .

ويعلق أحد الباحثين على موقف الكنيسة من الاكتشافات العلمية الجديدة ، وموقف العلماء من حيث الاسفار عن الحقائق التى تتعارض مع أوامر الكنيسة وشروطها بقوله(٥٣) :

« لا مرية فى أن أول معركة خاضتها المسيحية كانت مع العلم الحديث ، فقد اعتبرت الكنيسة كل كشف جديد فى الدراسات العلمية مروقا ، لأن سلطتها الروحية كانت تقوى مع الجهل المطبق

---

(٥٢) انظر فى هذا :

A. D ickson White : A History of the warfare of Science with theology in chirstendom, 2 Vols .

أى : تاريخ النزاع بين العلم واللاهوت فى العالم المسيحى ، وقد ترجم الأستاذ اسماعيل مظهر الأبواب الثلاثة الأولى من الجزء الأول من هذا الكتاب وهى (١٧٠ صفحة) ونشرها تحت عنوان : « **بين الدين والعلم** ، تاريخ الصراع بينهما فى القرون الوسطى ، ازاء علوم الفلك والجغرافيا والنشوء » .

(٥٣) مولاى محمد على : الاسلام والنظام العالمى الجديد ، ترجمة أحمد جودة السحار ــ مكتبة مصر بالقاهرة ــ ١٩٧٩ م ــ ص ١٠ ــ ١١

لا مع العلم والعرفان ، ولم تكن المسيحية هى الحافزة الى هـذا التقدم العلمى . ولكن على الرغم منها تقـدم العلم واحتل مكانة فى أوربا . وقد حاولت الكنيسـة دائما أن تخمد كل كشف علمى بكل ما فى وسعها من سلطان ، ولكنها كانت تبوء بالخيبة فى كل مرة . ثم جاءت فترة بدأ العقـل فيهـا خلافا لكل تعاليم الكنيسة ـ يضـع موضـع البحث والدراسـة كل معتقدات الكنيسـة ، المعتقـدات الزائفة ، وألوهيـة عيسى ، والاعتراف والطعام المقـدس فاتضح بعـد التمحيص العلمى والدراسة المنطقية أنها مجموعة أسـاطير ممسوخة من أسـاطير بعض الشـعوب الوثنية القديمة » .

انتهت هـذه الحرب بين الكنيسة والعلماء ، وثأر العلماء لكرامتهم برفضهم الكهانة والكهنوت ، ومعارضتهم هيمنة الكنيسـة على المجتمع ومؤسساته . وقـد أدى ذلك الى ظهور النظريات الالحادية من علمانية ومادية وشـيوعية خلال القرنين التاسـع عشر والعشرين ، للانتقام من الدين . وقـد بالغ بعض العلمـاء والمفكرين فى موقفهم من الدين من أمثال جوليـان هكسلى ، ونيتشـه ، ورسـل ، الى درجة انكارهم لوجود الله تعالى .

لقـد كان للاتجاه العلمانى دور أسـاسى فى اذكاء فكرة التعارض بين العلم والدين فى أوربا المسيحية ، فما هى اذن ، العلمانية ؟ وهـل هناك خيوط تجعل للعلمانية مكانا فى ظل الاسلام ومجتمعاته ؟

العلمانية ترجمة للكلمة الانجليزية Secularism وفى الفرنسـية Laique ، والعلمـانى Secular هو الذى يتبناهـا ، فـردا كان أو جماعة أو مجتمعا أو دولة . وكلها بمعنى « لا دينى » والعلمـانية

تقابل « المقدس » والـ « خارق للطبيعة » ، و « التقليدى الجـامد » الذى لا يراعى النفع وينكر « التغيير » و « التجديد » .

فالعلمانية ، اذن ، هى المقابل لمـا هو « دينى وكهنوتى » على النحو الذى عرفته أوربا الكاثوليكية فى عصورها الوسطى المظلمـة ، وهى بهذا تعبر عن الاتجاه الجديد فى أوربا بعد الانتصار على سـلطة الكنيسة ، من عزل رأى الدين ورجاله عن التدخل فى شـئون الحيـاة وتنظيمها .

والدولة العلمانية ، بهذا هى المقابل « للدولة الدينية » ، والمجتمع العلمانى هو المقابل « للمجتمع المقدس »[٥٤] .

وبهذا رفض أنصار العلمانية التى صـاغ مصـطلحها الفيلسـوف (هواردبيكر) « الدولة الدينية » و « المجتمع المقدس » و « المؤسسات المقدسـة » و « الاكليروس المقدس » و « سلطة الكنيسة المقدسة » ، وفكرها « المقدس » الذى هيمن على مختلف ألوان النشـاط الانسانى ، الفكرى والمـادى ، فى أوربا فى ذلك التاريخ .

وقد كان للعلمانيين دور رئيسى فى الاحياء الحضارى لأوربا برفضهم هذا « المقدس » وانطلاقهم من « الدنيا ، والعلم » والعالم .

---

(٥٤) انظر فى هذا : د. محمد عاطف غيث : قاموس علم الاجتماع ، ط. القاهرة ــ ١٩٧٠ م . مصطلح علمـانى Secutor ومصطلح مقدس Sacred ومعجم العلوم الاجتماعية : وضع مجمع اللغـة العربيـة ، القـاهرة ١٩٧٥ م . و د. محمد البهى : العلمانية والاسلام بين الفكر والتطبيـق ط. القاهرة ــ ١٩٧٦ م ــ ص ٧ ، ٨ ــ والفكر الاسـلامى المعاصر ــ مشكلات الحكم والتوجيـه .

ان الاتجاه العلمانى أو العلمانية ، كما يرى ذلك الدكتور محمـــد البهى هو جملة من المبادىء والتطبيقات ترفض أية صورة من صور الايمان

بالله وبالعبادة ، هو الايمان بوجوب تنحية الدين وابعاده عن التدخل فى أى شــأن من شــئون الدولة ، وعلى وجه أخص فى التربية العامة ••• ومن هنــا نعلم أن العلمــانية « ضــد طبيعة الاسلام • وقــد كانت هناك كرد فعل لنفوذ الكنيســة وفرضها لرأيها على المفكرين وغيرهم ، وعلى تنظيم الحياة واضطهادها للمفكرين والعلماء ، وقتلها المئات منهم الذين لم يفكروا تفكير رجــال الدين ، مــع مباشرتهم وتوليهم الحكم الاستبدادى الظالم •

تمنح العلمانية « العلم » ثقتها كلها ، وترى ان لا خلاص للعالم الا بنوره وأنه العلاج العاجل أو الآجل لكل المشــاكل الانســانية • وأول ظهور لنزعة العلمانية المتطرفة كان فى أوربا فى القرن الرابع عشر الميــلادى ، ثم ازدهرت بعــد ظهور فلســـفة « كونت » Comte فى النصف الثانى من القرن التاسع عشر •

وهناك مرحلتان مرت بهما العلمانية فى الفكر الأوربى هما :

المرحلة الأولى : تلك التى كانت العلمانية فيها تعنى : عزل الدين والكنيسة وشئون المجتمع وسياسته ومؤسساته لحســاب بناء الدولة البورجوازية وفى سبيل دعمها •• والسعى لتصفية اللاهوت المسيحى الكاثوليكى وتنقيته مما هو غير عقلانى ، من مثل أسرار عقيدة التثليث والطبيعة الالهية للمسيح عليه السلام ••• والعمل على رفع الوصاية الدينيه الكنسية عن التعليم تمكينا للفطرة الانسانية من الاختيار • وقد عبر عن هــذه المعانى فلاســفة ومفكرون من أمثال « هويز Hobbes ١٥٨٨

ـــ ١٦٧٩ م » و « لوك » Locke (١٦٣٢ ـــ ١٧١٦ م) و « ليبنتز » Leibniz (١٦٤٦ ـــ ١٧١٦ م) و « روسو » Rousseau (١٧١٢ ـــ ١٧٧٨ م) و « ليسنج (١٧٢٩ ـــ ١٨٧١ م) ... الخ .

والمرحلة الثانية : مرحلة « العلمانية الثورية » التى مثلها فلاسفة ثوريون من أمثال « فيورباخ Feuerback (١٨٠٤ ـــ ١٨٧٢ م) و « ماركس Marx (١٨١٨ ـــ ١٨٨٣) ، و « لينين Senin (١٨٧٠ ـــ ١٩٢٤ م) . وهى المرحلة التى استهدفت فيها هذه « العلمانية الثورية : هدم الدين وتخليص الاشتراكية ومجتمعها من تأثيراته ، وذلك لحساب العدل الاجتماعى ـــ الاشتراكية فالشيوعية ـــ ثم السعى الى مجتمع يزول منه الدين تماما ، وتنمحى منه مؤسساته . فالهدف هنا ـــ « للعلمانية الثورية » ـــ ليس مجرد عزل الدين عن المجتمع .. « والفصل بينه وبين « الدولة » ، بل السعى ، فى المدى الطويل الى تخليص « الفرد » من الدين ، وتحريره من « مؤسساته »[٥٥] .

فرضت الكنيسة استبدادها على الحياة السياسية والعلمية فى أوربا طوال قرون عصورها الوسطى المظلمة ، فأضفت « قداسة الحق الالهى » على من حالفت وباركت ، وحكمت « باللعنة والطرد » على من نبذت وخاصمت . وكما يذهب (جيبون) فى مؤلفه (اضمحلال الامبراطورية الرومانية وسقوطها)[٥٦] .

---

(٥٥) د. محمد البهى : العلمانية والاسلام بين الفكر والتطبيق ص ١٧ ، ١٨ ، ٢٧

(٥٦) جيبون : اضمحلال الدولة الرومانية وسقوطها ، طبعة القاهرة ١٩٦٩ م جـ ٣ ص ٤٤٢

« فلقد كان الحاكم » الدولة الكنسية والحكومة الكنســية ••• هو من بحكم تعليمه وتنشئته ، أكثر الناس عداء للعقل والانســانية والحرية • لقــد تعلم ، وهو عبــد أســير لعقيدته ، أن يؤمن ، لأنه من الحق أن يبجل كل ما يدعوه اليــه التحقير ، وأن يحقر كل ما يستحق تقــدير الرجل المتعقل ، وأن يعاقب الهفوة وكأنها جريمة ، وأن يكافىء الزهد والعزوبة كأعظم الفضــائل ، وأن يضع القديسين المذكورين فى التقويم فوق أبطال زومة وحكمــاء أثينا ، وأن يعتبر كتــاب القداس والصليب أداتين أكثر نفعا من المحراث والنول ••• ؟!

كما نظرت الكنيسة الى العلم باعتباره •• « سحرا أسود » تحرق كتبه ويحرق أهله • وفى هذا يقول د• كويت فى كتابه (تاريخ صراع العلم مع اللاهوات فى العالم المسيحى)[٥٧] « فان كل خطوة الى الأمام فى البحث عن المعرفة قد حوربت باسم الدين » •

وقد كان « الاعدام المعنوى » بمراسيم « اللعنة والحرمان » فى انتظار كل من يجرؤ على معارضة هذا الاستبداد الكنسى • وأكبر مثل على هذا الاستبداد هو الاذلال الذى مارســه البابا جريجورى السابع للامبراطور هنرى الرابع (١٠٥٠ ــ ١١٠٦ م) عندما اختلفــا حــول حق تعيين الأســاقفة على اقطاعياتهم • عنــد ذلك أعلن البابا «حرمان» الامبراطور ، وأحل اتباعه الأمراء من ولائهم له ، فما كان من الامبراطور الا أن ســعى الى البابا تائبا ، فذهب الى كانوســا عام ١٠١٧ م يطلب

---

(٥٧) اليونسكو : تاريخ البشرية ، القرن العشرين ، ط . القاهرة ١٩٧١ م جـ ٢ ، مجلد ١ ص ٢٨٦

الغفران ، وهنــاك مكث ثلاثة أيام ، حافى القدمين ، متدثرا بالخيش ، وســط الثلوج المتســاقطة والمتراكمة فى فناء قلعة « كانوسا »[٥٨] .

أما عن موقف الاسلام من هذه العلمانية فانه يرفضها ، لأنهــا ليست من طبيعته ، بل هى ضد طبيعة الاسلام . وقد كانت هناك فى المجتمع الأوربى كرد فعل طبيعى لسيطرة الكنيسة واستبدادها بشــئون الدولة والمجتمع المــادية والفكرية ، واضطهادها للمفكرين والعلمــاء ، وقتلها المئات منهم الذين لم يفكروا تفكير رجال الدين ، مع الذين باشروا الحكم وفرضوا الظلم والاستبداد .

لقد أمر الاسلام بفرضية العلم وجعله ضرورة واجبة على كل مسلم ومسلمة وليس مجرد « حق » من حقوق الانسان . وشجع العلمــاء على النظر والتفكير ، وتآخى فيه العلم والدين ، والدنيا والآخرة ، ونفى التسوية بين العلماء وغيرهم من الخلق ﴿ هل يستوى الذين يعلمون والذين لا يعلمون ﴾[٥٩] . ورفع شأن المؤمنين العلماء فى درجات الحياة الدنيا والآخرة ﴿ يرفع الله الذين آمنوا منكم والذين أوتوا العــلم درجات ﴾[٦٠] ويروى عنه عليه الصلاة والسلام قوله : « ان مما يلحق المؤمن من عملة علما علمه ونشره »[٦١] . ويصرح الخليفة عمر بن الخطاب بأنه لولا ثلاثة لمــا رأى لبقائه فى الدنيا من خير : الصــلاة والعــلم والجهــاد .

---

(٥٨) د. محمد كامل حسين : الاتجاهات الوطنية فى الأدب المعاصر ، القاهرة ، ١٩٨٠ م ، جـ ١ ص ٢٥٤

(٥٩) الزمر : ٩

(٦٠) المجادلة : ١١

(٦١) رواه ابن ماجه فى سننه .

ان بقاء الدين والدنيا في بقاء العلم ، كما ورد عن جماعة من السلف الصالح ، وبذهاب العلم تذهب الدنيا والدين ، لأن قوام الدين والدنيا هو العلم .

وبهذا يختلف موقف الاسلام من العلم عن موقف الكنيسة التى حاربت العلم والعلماء والعقل والعقلانية ، وبهذا يحق لنا أن نقول ان الصراع بين العلم والدين ، والعداء المزمن بينهما ، هو خاصية كنسية كاثوليكية أوربية ، من السفه ان تنقلها لمجتمعنا الاسلامى هنا .

لقد قامت على أسس تعاليم القرآن التى تدعو الى تحرير العقول من الأوهام والخرافات والأساطير ، والحث على النظر في ملكوت السموات والأرض ، حضارات اسلامية عظمى ، ازدهرت فيها مختلف الدراسات والبحوث العلمية والفكرية .

ان الاسلام ، أو الديانة المحمدية كما قال مسيو (كيمون) فى كتابه (باثولوجيا الاسلام) هى جذام فشا بين الناس ، وجنون ذهولى يبعث الانسان على الخمول والكسل ، ويلجئهم الى الاتيان بمظاهر الصرع « الهيستيريا » وتكرار لفظه (الله) الى ما لا نهاية . فنهض الشيخ محمد عبده يقول له : « ما هذا التمدين الآرى الذى كانت عليه أوربا ؟ هل كانت تلك المدنية هى اشهار الحرب بين الدين والعلم ، وبين عبادة الله وبين الاعتراف بالعقل ؟ نعم ، هذا هو الذى كان معروفا عند الغربيين وقت ما ظهر الاسلام » (٦٣) .

---

(٦٢) توفيق الحكيم (الاستاذ المفكر) : حديث الثلاثاء . فى الوقت الضائع ، مقال منشور بجريدة الاهرام القاهرية ، العدد ٣٥٨٩١ لسنة ١٩٨٥

ومما يؤكد معاداة الاسلام « العلمانية » التى اختص بها المجتمع الأوربى فى عصـوره الوسطى المظلمة ، رفضه التـام « نظام الكهانة والكهنوت » الموجود فى المسيحية الكنسية • ذلك النظام الذى يجعل الكاهن أو رجل الدين وسيطا بين الانسان العادى وبين ربه • فدين الاسلام ينكر هذه الوساطة ، لأنه لا مجال فيه الأن تتسلط على الناس كهانة بعد أن استبعد استعلاء العرق والطبقة والحزب والسلطة •

ان الاسلام لا يعرف « رجال دين » تحوطهم القداسة والعصـمة والأسرار والتهاويل ، ويزعمون لأنفسهم صلة بالله غير سائر البشر ، أو سلطانا على آياته وأحكامه •• ويدعون ترفعا عن شئون الدنيا أو عن سواد الناس »[٦٣] •

ويحدد القرآن طبيعة رسول الاسلام البشرية فيخاطبه قائلا : « قل انما أنـا بشر مثلكم يوحى الى انما الهكم اله واحد فاستقيموا اليـه واستغفروه وويل للمشركين »[٦٤] ، « قل لا أملك لنفسى نفعا ولا ضرا الا ماشاء الله ، ولو كنت أعلم الغيب لاستكثرت من الخير وما مسنى السوء ، ان أنا الا نذير وبشير لقوم يوقنون »[٦٥] • فالاسلام يحتوى على البشرية والالهية ، والناسوت واللاهوت ، وتشمل البشرية ، أى الشطر البشرى فى الانسـان ، كل نشـاطه الحيوى فى الدنيا عامة وفى

---

(٦٣) د. محمد فتحى عثمان : حقوق الانسان بين الشريعة الاسلامية والفكر القانونى الغربى ، دار الشروق بالقاهرة ط . أولى ١٤٠٢هـ ـ ١٩٨٢م ص ٢٣

(٦٤) فصلت : ٦

(٦٥) الاعراف : ١٨٨

مجتمعه خاصة . وهذا ما نجده فى حياة رسول الاسلام عليه الصلاة والسلام ، فقد مارس كل نشاط فى الحياة والمجتمع ، فكان الحاكم السياسى ، وكان القاضى ، وكان الراعى ، وكان التاجر ، وكان الزوج ، وكان الوالد .. الخ . وكانت له خبرته وقراراته فى كل هذه المعاملات والممارسات التى تنبع من واقع الحياة .

وكان ، عليه السلام ، دائم المشاورة لأصحابه استجابة للأمر الالهى ﴿ وشاورهم فى الأمر ، فاذا عزمت فتوكل على الله ﴾[66] . ويفسر ابن كثير هذه الآية بقوله [67] : « كان رسول الله صلى الله عليه وسلم يشاور أصحابه فى الأمر اذا حدث تطيبا لقلوبهم ، ليكون أنشط لهم فيما يفعلونه : كما شاورهم يوم بدر فى الذهاب الى العير ، وشاورهم أيضا اين يكون المنزل حتى أشار المنذر بن عمرو بالتقدم أمام القوم ، وشاورهم فى أحد أن يقعد فى المدينة أو يخرج الى العدو . فأشار جمهورهم بالخروج اليهم فخرج اليهم ، وشاورهم يوم الخندق فى مصالحة الأحزاب بثلث ثمار المدينة فأبى ذلك عليه السعدان ــ سعد بن معاذ وسعد بن عبادة فترك ذلك ، وشاورهم يوم الحديبية فى أن يميل على ذرارى المشركين (لما منعوه من دخول مكة للعمرة) فقال له الصديق : انا لم نجىء لقتال أحد وانما جئنا معتمرين فأجابه الى ما قال . وقال صلى الله عليه وسلم فى قصة الافك أشيروا الى معشر المسلمين فى قوم أبنوا أهلى ورموهم ، واستشار عليا وأسامة فى فراق عائشة . فكان صلى الله عليه وسلم يشاورهم فى الحروب ونحوها .

---

(٦٦) آل عمران ١٥٩

(٦٧) تفسير ابن كثير جـ ١ تفسير الآية ١٥٩ من سورة آل عمران .

ان الاسلام الذى يقرر طبيعة الرسول البشرية ، ويوجهه الى مشاورة أصحابه يرفض نظام الكهانة والكهنوت ، وقداسة رجال الدين ووساطتهم ومؤسساتهم الدينية التى أقاموها لدينهم الكنسى • كما أنه يرفض من ناحية أخرى العلمانية التى تعادى الدين وعلماء الدين وتنكر الحياة الأخرى • وما هذا الا لأنه دين التعادلية والوسطية التى تقيم التوازن بين العلم والدين والدنيا والآخرة ، والحكمة والشريعة ، والعقل والنقل ، والجسد والروح ، وهو ما عد فى الحضارة المسيحية الأوربية متناقضات لا سبيل للجمع بينها •

وتتحدث الآن عن الدعوى التى تردد أن اكتشافات العلم قد دمرت بنيان الدين ، وأن الاله ، أصبح ، فى نظر معارضى الدين ، فكرة غير ضرورية ، لأن كل فكرة غير ضرورية : لا تقوم على أساس •

لقد كان من أهم دواعى الايمان بالله استحالة تفسير الكون بدون الاعتماد على خالق ومدبر • وقد افترض الانسان فى حالة جهله أن الاله هو الذى يدبر كل شىء فى الكون •

ثم أتت الاكتشافات العلمية الحديثة ، التى جعلت الناس يعتقدون بعدم جدوى الله ، ويرون أن الكون خاضع لقوانين معينة مادية وطبيعية •

فمثلا توصل (نيوتن) خلال مشاهداته الى أن كل أجرام السماء مقيدة بقوانين ثابتة ، وأنها تتحرك بموجب هذه القوانين • وأبانت بحوث (داروين) أن الانسان لم يوجد نتيجة عملية خلق مباشر ، وانما هو المظهر الأعلى لحشرات وكائنات بدائية ، وأنه جاء الى الوجود نتيجة عمل القوانين المادية لحقب سحيقة فى الارتقاء نحو الأفضل •

لقد انتهت حاجتنا ، تلقائيا ، لافتراض وجود الاله أو لافتراض قوى ما بعد الطبيعة « فاذا كان قوس قزح هو انعكاس الأشعة الشمسية على المطر ، فالباطل كليا أن نقول أن (قوس قزح) آيـة من آيات الله فى السماء » . يقول هـذا (هكسلى) ثم يعلق عليه بلهجة تمتلىء باليقين الشديد قائلا :

« اذا كانت الوقائع نتيجة لعلل طبيعية ، فهى بالطبع ليست نتيجة لعلل ما فوق الطبيعية »(٦٨) .

ازداد العلماء والفلاسفة ايمانا باكتشافات العلم بعـد استخدامها وظهور بعض النتائج من تجاربهم . وقد دفع هذا ، البعض منهم ، الى نوع غريب من الجنون والصلف . فقال الفيلسوف الألمـانى (كانط) « أيتونى بالمـادة وسوف أعلمكم كيف يخلق الكون منهـا » وأعلن (هيكل) : Haeckel انى أستطيع خلق الانسان لو توفر لى المـاء والمواد الكيماوية والوقت » . وصرح (نيتشة) : « لقد مات الاله ، الآن » .

وهكذا زعموا أن خالق الكون لم يكن « وجود اذا عقل وارادة » بل أن الكون مادى من أوله الى آخره . وأن كل حركات الكون وكل

---

(٦٨) انظر فى هذا : وحيد الدين خان : الدين فى مواجهة العـلم ــ ترجمة ظفر الاسلام خان ، ط . المختار الاسلامى بالقـاهرة ، الطبعـة الثانية ١٩٧٣ م ــ ص ٣٦ ــ ٤٤

مظاهره سواء اختصت هذه المظاهر بالأشياء الحية أو الجمادات ـ ليست الا عملا ماديا أعمى . فالكون الذى اكتشفه العلم لم يوجد فى أى جزء من أجزائه أى أثر للخالق الذى تستند اليـه كل الأديان فى فلسفتها للحياة . واذا كان الحال كذلك فما الذى يجعل العلم يؤمن بالاله ؟ .

أين يكمن الضعف فى استدلال معارضى الدين ؟ اننا نستطيع فهم هذا الضعف من المثال البسيط التالى : قد يشاهد أحد الرجال قاطرة تجرى على قضبان الحديد فيتبادر الى ذهنه سؤال : كيف تجرى هذه العجلات الثقيلة ؟ وبعد قليل من المشاهدة يصل الرجل الى آلات وتروس القاطرة فيرى أن العجـلات الثقيلة تتحرك بتحرك التروس والآلات . أفبعد هذا الاكتشاف يحق لهذا الرجل أن يزعم أن آلات القاطرة وحدها هى السبب فى تحرك عجلاتها .ومن الواضح أن الأمر ليس كذلك بهذه البسـاطة ، انه يجب أن نعترف بالسـائق الذى يدير المـاكينات ، ثم بالمهندس الذى صنع تلك المـاكينات وأوجد القاطرة . فلا وجود فى الحقيقة للقاطرة ، ولا يمكن احداث الحركة فى آلاتها بدون عمل المهندس والسـائق فالمـاكينات الداخليـة ليست هى الختـام فى قصـة القاطرة ، بل ان الحقيقة النهائية هى « العقل الذى أوجد تلك المـاكينات ثم أدارها وحركها وفق ارادة مرسومة » .

لقد أصاب عالم مسيحى حين قال : « ان الطبيعة لا تفسر الكون ، وانما هى نفسها فى حاجة الى تفسير »

« Nature does not explain, She is in need of explanation »

وذلك لأن الطبيعة مجرد حقيقة من حقائق الكون ، وليست تفسيرا

له • ونستشهد بمثال آخر نفترض فيه ان رجال الدين يعتقدون أن الله يأتي بالمد والجزر في البحار • ثم يأتي عالم من علمائنا الجدد ويقول لنا : ان المد والجزر له سببان هما قوة الجاذبية في القمر ، والتكوين الجغرافي أي الوضع الجغرافي لأجزاء الأرض البرية والبحرية (Geographical Configurtion) • اننا سنقبل هذا الكشف العلمي بكل سرور ، لأنه لا يؤثر اطلاقا على صواب عقيدتنا • اننا نسلم بأن حدوث المد والجزر يقتضي قوة الجاذبية القمرية ، ويقتضي وضعا جغرافيا معينا لأجزاء الأرض • ولكن ما هي قوة الجاذبية ، وما هو الوضع الجغرافي الأرضي ؟ إنهما — أيضا — من خلق الله ، والله يستخدم هذه الوسائل لتنفيذ ارادته وفعله ، ولولا استخدامه لهذه الوسائل والأسباب المحددة لتنفيذ مشيئته لحلت الفوضى في الكون ولانعدم النظام ، فالله سبحانه وتعالى لا يزال هو السبب الأول والحقيقي لطوفان البحار •

يضاف الى ذلك أن العلم قد فقد يقينه السابق بدخوله أبواب القرن العشرين الواسعة • لقد حل أينشتين محل نيوتن ، كما أبطل العالمان بلانك وهايزن برج نظريات لابلاس • وقد أوصلت نظرية النسبية وقاعدة الميكانيكا الكمية (كواتتم) ، العلماء الى الاعتراف بأنه لا يمكن الفصل بين المشاهد والموضوع المشاهد • ومعناه أنه ليس في امكاننا الا أن نشاهد بعض المظاهر الخارجية من أي شيء ، وأننا لا نستطيع أن نشاهد حقيقته الجوهرية • ان الثورة التي وقعت في الحقل العلمي في هذا القرن وظهر منها قصور واضح في نظرية نيوتن التي سادت العالم لمدة قرنين من الزمان ، قد اثبتت أهمية الدين من وجهة نظر العلم نفسه ، واصرار كبار العلماء على أن العلم لا يعطينا الا معرفة جزئية عن الحقيقة •

ثم يأتى ، بعد ذلك الفلاسفة العلميون ، الذين اعتمدوا على نتائج علم الطبيعة الحديث والرياضيات ، لينفى فكرهم بكل صراحة التفسير المـادى للكون ، وليؤكدوا وجود الخالق المهيمن على الكون كله .

لقد انتهى الرياضى والفيلسوف الانجليزى « الفرد نورث هوايت هيد » (١٨٨١ — ١٩٤٧) الى أن : «الطبيعة حية» Nature is A live
أى أنها ليست بدون روح .

واستنتج الفلكى الانجليزى السير آرثر ايدينجتن (١٨٨٢—١٩٤٤) من دراسة العلوم :

« ان مادة العالم مادة عقلية »
The stuff of the world is Mind. Stuff

وعبر الرياضى السيد جيمس جينز ، أعظم علمـاء العصر ، عن الكشوف الجديدة بقوله : « ان الكون كون فكرى » .
The Universe is a universe of Thought.

ويلخص ج.و.ن. سوليفان أفكار هؤلاء العلماء فى الجملة التالية :
« ان الطبيعة النهائية للكون طبيعة عقلية » .
The Ultimate Nature of the Universe is Mental .

ما الحقيقة النهائية للكون ، العقل أم المـادة ؟ ان هذا السؤال يتحول فى صيغته الفلسفية الى السؤال الآتى : « هل الكون نتاج لعمل المـادة المحض ، أم أن الكون مخلوق لقوة غير مادية خلقته بالارادة ؟

ان النتيجة التى انتهت اليها الدراسة العلمية — وهى « أن الحقيقة

النهائية للكون عقل » — هى من حيث نوعيتها تصديق للدين ودحض للالحاد بكل تأكيد .

ويحتوي كتاب « عالم الأسرار » لمؤلفه الفلكي والرياضي البريطاني السير (جيمس جينز) ، على أكثر المواد العلمية من هذه الناحية . وقد انتهى السير (جينز) بعد مناقشة علمية بحتة الى ان :

« الكون لا يقبل التفسير المادى فى ضوء علم الطبيعة الجديد . وسببه — فى نظرى — أن التفسير المادى قد أصبح الآن فكرة ذهنية[٦٩] . Mental Concept

ويقول أيضا : « اذا كان الكون كونا فكريا ، فلابد أن خلقه كان عملا فكريا أيضا »[٧٠] .

ولهذه الأسباب وغيرها توصل السير (جيمس جينز) الى أن حقيقة الكون ليست المادة ، وانما هى العقل . ويوجد هذا العقل فى رأس « رياضى كونى عظيم » وهذا لأن هيكل الكون هو بكامله هيكل رياضى :

« من الصحيح أن نقول : ان نهر العلم قد تحول الى مجرى جديد فى الأعوام الأخيرة . لقد كنا نظن قبل ثلاثين سنة — ونحن ننظر الى

(69) Sir James Jeans : Mysterious Universe. (1948), p. 123.

(70) Ibid : pp. 133 - 34.

الكون ـ أننا أمام حقيقة من النوع الميكانيكى • وكان يبدو لنا أن الكون يشتمل على ركام من المادة المبعثرة وقد اجتمعت أجزاؤه بالصدفة ، وأن عمل هذه المادة ينحصر في أن ترقص لبعض الوقت رقصا لا معنى له تحت تأثير قوى عمياء لا هدف لها ، وأنه بعد نهاية هذا الرقص ستنتهى هذه المادة فى صورة كون ميت ، وأن الحياة قد وجدت صدفة خلال عمل هذه القوى العمياء ، وأن بقعة صغيرة جدا من الكون قد نعمت بهذه الحياة أو على سبيل الاحتمال يمكن أن توجد هذه الحياة فى بقاع أخرى ، وأن كل هذا سينتهى يوما وسيبقى الكون فاقد الروح •

ولكن توجد اليوم أدلة قوية تضطر علم الطبيعة الى قبول الحقيقة القائلة بأن نهر العلم ينساب نحو حقيقة غير ميكانيكية • ان الكون أشبه بفكر عظيم منه بماكينة عظيمة • ان « الذهن » لم يدخل الى هذا العالم المادى كأجنبى عنه ، ونحن نصل الآن الى مكان يجدر بنا فيه استقبال « الذهن » كخالق هذا الكون وحاكمه • ولا شك أن هذا الذهن ليس كأذهاننا البشرية ، بل هو ذهن خلق الذهن الانسانى من « الذرة المادة » وهذا كله كان موجودا فى ذلك الذهن الكونى فى صورة برنامج معد مسبقا • ويفرض علينا العلم الجديد أن نعيد النظر في أفكارنا عن العالم، تلك التى كنا قد أقمناها على عجل• لقد اكتشفنا أن الكون يشهد بوجود قوة منظمة أو مهيمنة « Designing or Controlling Power » (١٧) •

ان ما انتهت اليه الاكتشافات العلمية الحديثة ، والمعاصرة من حيث اقرارها بوجود الله ، تلك القوة المهيمنة المنظمة ، سبق وأن أكده الدين

---

(17) Ibid, pp. 136 - 138.

الاسلامى ودعا اليه منذ خمسة عشر قرنا من الزمان • وبهـذا سيبقى الدين دائمـا هو المنبع وهو الموجه لبصيرتنا العلمية • وأن لبصيرتنـا الدينية ، فيما يقول ذلك عالم الفيزياء « شرود نجر » من القوة والمتانة والضمان ما لبصيرتنا العلمية • وهذا الفهم لحقيقة الدين ، كان هو مسلك العلماء والمفكرين فى الاسلام منذ نحو ألف عام عندما عنوا بالكتابين معـا : القرآن الكريم والكون العظيم ، وكانوا فى نفس الوقت مسلمين علماء لا مسلمين وعلماء ، بمعنى أن اهتمامهم بالفروع التى يهتمون بهـا من فروع علوم الطبيعة والرياضة ، كان جزءا من اسلامهم ، أو بعبارة أخرى كانت العبادة عندهم ذات وجهين : بالوجه الأول منهمـا يعبدون الله بالأركان الخمسة ، وبالوجه الثـانى منهما يبحثون فى خلق السموات والأرض وما بينهما ، كما أمرهم كتابهم الحكيم ، منبع العلم والعرفان • وفى المستقبل سوف يكون رجل العلم ورجل الدين شخصا واحدا ، كما كان الحال فى التاريخ الزاهر للحضارة الاسلامية • فقـد كان عالم الطبيعة أو عالم الكيمياء أو عالم الطب أو عالم الفلك أو عالم الرياضة مسلما عالمـا لا مسلما وعالمـا •

* * *

المنهـج العـلمى فى الاســلام

عرف العرب قبل الاسلام أنواعا من الظاهرات الكونية فلكية كانت أم جوية ، كما أحاطوا علما بحياة الحيوان ، وبالانسان من ناحية الفراسة والوراثة ، وقد توصل العرب الى هذا العلم وهذه المعرفة بفضل طول التجربة • لكن ذلك كله كان جملة معارف متفرقة لم توضع فى شكل

نظرية أو حكم عام . وفى هذا يقول صاعد الأندلسى[٧٢] :

« انهم (أى العرب) وصلوا الى هذه المعارف بطول التجربة وبحكم حاجاتهم فى أمور المعيشة ، لا على طريق تعلم الحقائق ولا على سبيل التدرب فى العلوم » .

وعندما سيطر الرومان على بلاد الاغريق خلال القرنين الثانى والأول قبل الميلاد ، وكان فيها العلم والفلسفة ، لم تكن روما راغبة فى حماية العلم أو الفلسفة أو عاملة على ازدهارهما كما فعل المسلمون .

وابتداء من القرن الرابع الميلادى بدأت المسيحية تسيطر على شئون الحضارة الفكرية والعلمية فى العالم الرومانى ، ورأت فى الكتاب المقدس كل ما يحتاجه الانسان فى الدنيا والآخرة ، واعتبرت ما يخالفه كفرا والحادا ، وحاربت العلم والعلماء ، وأعدمت الكنيسة بعض كتب الطب والرياضة والفلك ، وألقت بالبعض فى مغارات لا يطلع عليها أحد حتى يأكلها الزمان[٧٣] . ولم تنشىء المسيحية علما ولا فلسفة الا بعد أن أخذ المسيحيون الغربيون ثمرات التجربة العلمية الفلسفية الاسلامية منذ القرن العاشر الميلادى .

لقد كان الارتياب من الطبيعة ، وخضوع العقل الأوربى للكتاب المقدس ولفلسفة أرسطو الصورية التى تستند الى النظر العقلى المجرد ، سببا رئيسيا للركود العلمى فى أوربا المسيحية فى العصور الوسطى المظلمة.

---

(٧٢) طبقات الأمم : مطبعة السعادة بمصر ، الفصل الخاص بالعلوم عند العرب .

(٧٣) ابن نباتة المصرى : سرح العيون ص٦٦ ، وابن النديم : الفهرست ص ١١٢

ثم جاء الاسلام وقدم حضارته الأصيلة في شتى الميادين والمجالات ، واتجه المسلمون الى المنهج التجريبي الذى يستند الى الملاحظة الحسية في دراسة الظواهر الجزئية ابتغاء الكشف عن قوانينها • ومعنى هذا أن الاسلام قد وضع العرب على الطريق للمعرفة على منهج يؤدى الى المعرفة العلمية بمعناها الصحيح ، وهو ما يخالف ما كان عليه اليونان الذين اهتموا بالعلوم النظرية الاستنباطية ، واستخفوا بالتفكير العلمى التجريبى •

وعلى الرغم من تحمس (أندريه بونارد André Bonnard) للحضارة الاغريقية ، الا أنه يضطر الى الاعتراف بـ « أن العلم اليونانى كان نظرية ، تجريدا وحسابا أكثر من أى شىء آخر ، باعتبار أن البحث الفلسفى أصبح تأملا صرفا •• »[٧٤] •

واذا كان القرآن الكريم هو كتاب مقدس من عند الله ، والطبيعة وحقائق آيات الكون من صنع الله ، أو هى «قرآن» الخلق الذى كتبه الله أيضا • فقد اهتم المسلمون الأوائل بالكتابين معا : القرآن الكريم ، والكون العظيم ، مما أعانهم على التقدم العظيم فى مجالات العلوم التجريبية ، ونشأ عن ذلك الحضارة الاسلامية •

ويمكن لنا أن نجمل مصادر المعرفة القرآنية فى مصدرين اثنين هامين هما : الحواس والملاحظة العلمية والتجربة من ناحية ، والعقل

---

(٧٤) أندريه بونارد : الفلسفة الاغريقية ، باريس ١٩٦٤ جـ ٣ ص٢٦١ نقلا عن : روجيه جارودى : وعود الاسلام ترجمة د. ذوقان قرقوط مكتبة مدبولى بالقاهرة ــ ط . أولى ١٩٨٤ ص ٩٠

أو الفؤاد من ناحية أخرى • أن الحقيقة لا يمكن أن نصل اليهـا عن طريق الأسلوب العقلى البعيد عن الملاحظة والمشاهدة العلمية ، ومن هنا كان الربط بين المنهج التجريبى والعقلى • ومن ثم لا تقوم المعرفة القرآنية على القياس العقلى وحده الذى يشير اليه قوله تعالى : ﴿ فاعتبروا يا أولى الأبصار ﴾[٧٥] ، بل تكون الملاحظة العلمية أسلوبا مقررا للبحث ، والفضل فى هذا للقرآن وحده •

ان المعرفة القرآنية تبدأ أول ما تبدأ بالملاحظة للمحسوس ، واستقراء الجزئيات من عالم الطبيعة بهدف الوصول الى معرفة القوانين العامة التى تسير هذه الطبيعة بمقتضاها • وقد وجه القرآن العقول الى النظر فى الطبيعـة بأوسع معانيها ، وبأخص وأعم ظاهراتها ، وهو بهذا يريد منا أن نبدأ بدراسة الوقائع والمشاهدات التى تعمل على ايقاظ التفكير ، ولا نبدأ بمجردات الذهن وأوهامه •

وتظهر الروح القرآنية على أحسن صورها فى فتح طريق البحث فى هذا المصدر بتوجيه القرآن العقل الى النظر فى الكون ومشاهدة الطبيعة مبتدئا بالعادى البسيط من ظاهراتها ، ومنتهيا الى أمور كونية كبرى •

ابتدأ القرآن بالدعوة الى النظر فى هيئـة خلق الابل ، وارتفاع السماء ، وانتصاب الجبال ، وانبساط الأرض ﴿ أفلا ينظرون الى الابل كيف خلقت ، والى السماء كيف رفعت ، والى الجبال كيف نصبت ، والى الأرض كيف سطحت ﴾[٧٦] •

---

(٧٥) الحشر ٢
(٧٦) الغاشية : ١٧ ــ ٢٠

وتعبر كلمة « كيف » فى هذه الآيات عن روح العلم الحديث كله ومنهجه . ذلك أن العلم — فى مفهوم علماء مناهج البحث المحدثين — هو اجابة عن السؤال « كيف » ، وليس اجابة عن السؤال « لمـاذا ». بعبارة أخرى العلم يعنى ببيان كيف تتركب الظاهرة ، ولا يعنى بالبحث عن الغاية منها »(*) .

فالقرآن حين يدعونا الى البحث فى كيفية خلق الحيوان والسماء والأرض والجبال والكواكب وتعاقب الليل والنهار والسحب ، انما يمدنا بالمنهج الصحيح للبحث الاستقرائى فى علوم شتى كعلوم الحياة والفلك والجيولوجيا والجغرافيا وغيرها .

ثم تدرج القرآن من ذلك الى ظاهرات أكبر رئيسية : ظاهرات تصريف الرياح المتعاقب ، واختلاف الليل والنهار ، ﴿ ان فى اختلاف الليل والنهار وما خلق الله فى السموات والأرض لآيات لقوم يتقون ﴾[77] وظاهرات الحياة فى النبات والحيوان و « السماء والأرض » نشأتهما ، وشكلهما ، وتضاريس الأرض ، وأنهارها ، وبحارها ، ﴿ أفلم ينظروا الى السماء فوقهم كيف بنيناها وزيناها ومالها من فروج والأرض — مددناها وألقينا فيها رواسى وأنبتنا فيها من كل زوج بهيج تبصرة وذكرى لكل عبد منيب ﴾[78] .

(*) الدكتور ابو الوفا الغنيمى التفتازانى : الانسان والكون فى الاسلام دار الثقافة للطباعة والنشر بالقاهرة ١٩٧٥ — ص ٣٦

(٧٧) يونس : ٦

(٧٨) سورة ق : ٦ — ٨

وينبه القرآن بعد ذلك ، الى مسائل كونية كبرى : الكون ومراحل ظهوره من التحام ووحدة الى انفتاق وتشكل متنوع : ﴿ أو لم ير الذين كفروا أن السموات والأرض كانتا رتقا ففتقناهما وجعلنا من الماء كل شيء حي أفلا يؤمنون ﴾[79] .

لقد انفرد القرآن بالتحدث عن آيات الكون فى أكثر من ثمانين موضعا حتى يتمكن الناس من الاحاطة علما بطبائع الأشياء والعلاقات بينها والقوانين التى تحكم ذلك ، بما يؤدى فى النهاية الى التأكد من وجود خالق الكون . فآيات الكون هى الظاهرات الطبيعية ، التى هى فى حقيقتها « آيات » الخالق .

ويشترط للوصول الى العلم الطبيعى ، دراسة « الكم » و «الكيف» فى الطبيعة ومن هنا كان تنبيه القرآن الكريم ، فى أكثر من موضع ، الى ناحية « الكم » و « الكيف » فى الأشياء .

وتدل كلمة « قدر » و « قدر » و « مقدار » و « تقدير » على الكم فى الأشياء ونظامها . والمقصود هنا الكم الزمانى والمكانى الخاص بالحركة والحجم ، أو درجة النمو أو الترتيب والارتباط : ﴿ كل شيء عنده بمقدار ﴾[80] ، ﴿ وخلق كل شيء فقدره تقديرا ﴾[81] .

---

(٧٩) الانبياء : ٣٠

(٨٠) الرعد : ٥

(٨١) الفرقان : ٢

ويذكر القرآن « الكيف » ، فى مواضع كثيرة ، بمعنى هيئة خلقه الأشياء وتكوينها وصفاتها ووظائفها ، من ذلك هيئة خلق الابل وكيفية خلق السموات والأرض ، وارتفاع اجرام السماء ، واختلاف الليل والنهار ، وامتداد الظل وقانونه : ﴿ ألم تر الى ربك كيف مد الظل ولو شاء لجعله ساكنا ﴾[٨٢] ، وكيفية ظهور النبات فى الأرض بما يؤكد قدرة الله تعالى المتفردة فى الخلق والابداع الذى لا يقدر على مشاركته فيه أحد آخر : ﴿ يحى الأرض بعد موتها ان ذلك لمحى الموتى وهو على كل شىء قدير ﴾[٨٣] .

ويريد القرآن ، بهذا أن يجمع الانسان بين النظرة العلمية الفاحصة عن الأشياء (التحليل الاستقرائى) ، وبين النظرة التركيبية ، فيصل من جهة الى القوانين التى تنظم الكون وتحكم الأشياء التى يمكن أن تفيده فى حياته ، ويصل من جهة أخرى الى خالق الكون ودلالة النظام الكونى كله عليه . فيؤمن بالخالق والمحرك والمدبر سبحانه وتعالى ويعظمه ويشكره .

يقول تعالى : ﴿ فلينظر الانسان الى طعامه ـ أنا صببنا الماء صبا . ثم شققنا الأرض شقا ـ فأنبتنا فيها حبا . وعنبا وقضبا . وزيتونا ونخلا وحدائق غلبا . وفاكهة وأبا ﴾[٨٤] .

---

(٨٢) الفرقان : ٤٥

(٨٣) الروم : ٥٠

(٨٤) عبس : ٢٤ ـ ٣١

ويلفت نظرنا هنا توكيد القرآن لجانب «النظر والملاحظة» والمشاهدة من جوانب الحقيقة ، حتى يندفع الناس الى تأمل نعم الله الكثيرة وكيف خلقت ، خاصة ما يتعلق منها بمصادر غذائهم كالنخل والأعناب والزيتون والرمان . فعندئذ يؤمنون بالله خالقها ، القادر على كل شيء ، ويشكرون له ، ويؤمنون بالبعث والنشور بعد موتهم وذلك « استدلالا بالنظير على النظير » كما يذهب الى ذلك ابن قيم الجوزية(٨٥) .

وفى هذا يقول المفكر « محمد اقبال » « لا شك أن أول ما يستهدفه القرآن من هذه الملاحظة التأملية للطبيعة هو أنها تبعث فى فى نفس الانسان الشعور بمن تعد هذه الطبيعة آية عليه . ولكن ما ينبغي الالتفات اليه هو الاتجاه التجريبى العام للقرآن ، مما كون فى أتباعه شعورا بتقدير الواقع وجعل منهم آخر الأمر واضعى أساس العلم الحديث . وانه الأمر عظيم حقا أن يوقظ القرآن تلك الروح التجريبية فى عصر كان يرفض عالم المرئيات بوصفه قليل الغناء فى بحث الانسان وراء الخالق .. ان الحقيقة تثوى فى نفس مظاهرها ، وان كائنا كالانسان يعيش فى بيئة كؤود لا يسعه أن يتجاهل عالم المرئيات . والقرآن يبصرنا بحقيقة التغير العظيمة التى لا يتسنى لنا بغير تقديرها والسيطرة عليها حضارة قوية الدعائم .

ويستطرد « محمد اقبال » موضحا أن الخفاق وفشل الحضارات القديمة راجع فى الأساس الى اهمال جانب النظر والمشاهدة وتجاهل

---

(٨٥) ابن قيم الجوزية : اعلام الموقعين ، ضبطه وحققه عبد الرحمن الوكيل ، دار الكتب الحديثة ، القاهرة ١٩٦٩ م ١/١٥٩

عالم المرئيات ، فيقول : « ولقد أخفقت ثقافات آسيا بل ثقافات العالم القديم كله ، لأنها تناولت الحقيقة بالنظر العقلى ثم اتجهت منه الى العالم الخارجى ، فأمدها هذا المسلك بالتفكر النظرى المجرد من القوة ، وليس من الممكن أن تقام على النظر المجرد وحده حضارة يكتب لها البقاء »[٨٦] .

ومنهج القرآن العلمى التجريبى هذا ، الذى تدين له الحضارة الغربية الحديثة بما وصلت اليه من مناهج علمية وكشوف ومخترعات ، يختلف تماما عن المناهج العلمية للثقافات القديمة خاصة اليونانية منها ، التى اتصل المسلمون بها أكثر من غيرها . لقد جهلت الثقافات القديمة ، ومنها اليونانية ، العلم ، واحتقرت الطريقة التجريبية ، ووجهت عنايتها الى النظرى المجرد دون الواقع المحسوس .

يؤكد هذا ما ذهب اليه « محمد اقبال » قائلا : « ولكن أساليب البحث فى دأب وأناة وجمع المعلومات الايجابية وتركيزها والمناهج التفصيلية للعلم ، والملاحظة الدقيقة المستمرة ، والبحث التجريبى ، كل ذلك كان غريبا تماما عن المزاج اليونانى »[٨٧]

---

(٨٦) محمد اقبال : تجديد التفكير الدينى فى الاسلام ــ ترجمة عباس محمود ، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر بالقاهرة . الطبعة الثانية ١٩٦٨ ، ص ٢١ ــ ٢٢

(٨٧) المصدر السابق ص ١٥٠

لقد حجب الفكر اليونانى أنظار المسلمين الذين تأثروا به عن فهم روح القرآن التى تتجلى فيها النظرة الواقعية ، والالمام بمنهجه العلمى التجريبى الذى يعتمد على الملاحظة والمشاهدة ، وبهذا تأخر المسلمون كثيرا ، وفقد اتجاههم العلمى وجوده واستقلاله .

ثم كانت ثورة المسلمين العقلية على الفلسفة اليونانية فى كل ميدان من ميادين الفكر ، بل ان المسلمين كانوا أسبق من المفكرين الغربيين المحدثين الى نقد منطق أرسطو اليونانى الصورى العقيم ، الذى لا يقيم وزنا للوقائع الخارجية ، وخرجوا من حدوده الى حدود الملاحظة والتجربة ، وتمكنوا من التمييز بين طبيعة كلا من الظواهر العقلية البحتة من ناحية ، والظواهر المادية الحسية من ناحية أخرى . وأدركوا أن أداة البحث فى كل منهما تختلف عن الأخرى . لقد عارض المسلمون منهج اليونان القياسى وهاجموه ، لأن الأقيسة المنطقية ، كما ذهب الى ذلك ابن خلدون ، هى أحكام ذهنية ، والموجودات الخارجية متشخصة . فالتطابق بينهما غير يقينى ، لأن المادة تحول دونه . اللهم الا ما يشهد به الحس من ذلك ، فدليله شهوده ، لا تلك البراهين المنطقية .

ويأتى ابن تيمية فى مقدمة من هاجموا منطق أرسطو ، حيث أفرد لنقد هذا المنطق الصورى كتابا سماه « نقض المنطق » دعا فيه الى الاستقراء الحسى باعتباره طريقا أوحد للوصول الى اليقين[٨٨] .

---

(٨٨) انظر : ابن تيمية : كتاب نقض المنطق ، الذى يقول فيه : ان الجزئيات المعينة القائمة على الحس هى الحقائق الوحيدة المتحققة فى الاعيان ص ٢٠٦

كما اعتبر ابن حزم الأندلسى فى كتابه (التقريب لحد المنطق) ، الحس أصلا من أصول العلم والمعارف الجديدة • ان المنهج العلمى الاسلامى الذى يستند الى الملاحظة والمشاهدة والتجربة ، هو الذى يصلح للبحث فى الظواهر المادية الطبيعية ، وليس منطق أرسطو العقيم •

ويأتى (فرنسيس بيكون) من بعد ذلك ليهاجم منهج الاغريق الصورى الجامد بقوله : « ان الحكمة التى أخذناها فى المقام الأول عن الاغريق ليست من المعرفة سوى طفولتها ، ولها صفة الطفل ، فى وسعه أن يتكلم ولكنه لا يستطيع أن ينجب ، فهى حافلة بالمناقشات ولكنها عاقر لا تنجب أعمالا ••• »[89] • ان التجربة ، وليس القياس ، فى نظره ، هى الوسيلة الناجحة لفهم ظواهر الحياة الطبيعية •

وقد كان للفكر اليونانى ، ومنطق أرسطو ، دور كبير فى تأخير الفكر العلمى الاسلامى ، الذى يعتمد على الحواس ويستشهد بها ، خلال قرنين من الزمان على الأقل • ومن هنا يبطل الزعم القائل بأن الفكر اليونانى شكل طبيعة الثقافة الاسلامية[90] •

ان المنهج العلمى الذى أذاعه ونشره فى كل أنحاء أوربا « روجر بيكون » وسميه المشهور « فرنسيس بيكون » يرجع الى

---

(٨٩) رينيه ديبو : رؤى العقل ، ترجمة فؤاد صروف • بيروت ١٩٦٢ م ، ص ٥٠

(٩٠) انظر : محمد اقبال : تجديد التفكير الدينى فى الاسلام ص ١٥١

أصل اسلامى . فقد أكدت حقائق التاريخ سبق علماء الاسلام الى ممارسة المنهج التجريبى قبل بيكون وجون استيورت مل بعدة قرون . هذه الحقيقة يؤكدها العالم الانجليزى الكبير الأستاذ « بريفولت » Briffau t فى كتابه « بناء الانسانية » Making of Humanity بقوله :

« ان روجر بيكون درس اللغة العربية والعلم العربى والعلوم العربية فى مدرسة اكسفورد على خلفاء معلميه العرب فى الأندلس . وليس لروجر بيكون ولا لسميه الذى جاء بعده الحق فى أن ينسب اليهما الفضل فى ابتكار المنهج التجريبى . فلم يكن روجر بيكون الا رسولا من رسل العلم والمنهج الاسلاميين الى أوربا المسيحية ، وهو لم يمل قط من التصريح بأن تعلم معاصريه للغة العربية وعلوم العرب هو الطريق الوحيد للمعرفة الحقة » .

ثم يذكر بعد ذلك أن مناقشات عدة قد دارت حول واضعى المنهج التجريبى ، وأن هذه المناقشات هى فى حقيقة الأمر ، تحريف هائل لمصادر الحضارة الأوربية ، أما مصدر الحضارة الأوربية الحق فهو منهج العرب التجريبى .

وقد انتشر منهج العرب التجريبى فى عصر « بيكون » وانكب الناس فى لهف على تعلمه فى ربوع أوربا »[91] .

---

(91) Briffault : Making of Humanity, p. 292.
ومحمد اقبال : تجديد التفكير الدينى فى الاسلام ص ١٤٩

ثم يذكر الأستاذ « بريفولت » أن الثقافة الاسلامية تركت أثرا كبيرا على كل وجهة نظر من وجهات العلم الأوربى ، وعلى وجه الخصوص : العلم الطبيعى والروح العلمى : « وهما القوتان المميزتان للعلم الحديث والمصدران الساميان لازدهاره[٩٢] .

ويضيف الى ما تقدم قوله فى اصرار وحسم : « ان ما يدين به علمنا لعلم العرب ليس هو ما قدموه لنا من كشوف مدهشة لنظريات مبتكرة ، بل يدين هذا العلم الى الثقافة العربية بأكثر من هذا ، انه يدين لها بوجوده . فالعالم القديم كما رأينا ، لم يكن للعلم فيه وجود . وعلم النجوم عند اليونان ورياضياتهم كانت علوما أجنبية استجلبوها من خارج بلادهم وأخذوها عن سواهم ولم تتأقلم فى يوم من الأيام فتمتزج امتزاجا كليا بالثقافة اليونانية . وقد أبدع اليونان المذاهب وعمموا الأحكام ووضعوا النظريات ، ولكن طرق البحث وجمع المعلومات الايجابية وتركيزها ، ومناهج العلم الدقيقة ، والملاحظة المفصلة العميقة ، والبحث التجريبى كل ذلك كان غريبا تماما عن المزاج اليونانى ...

... أما ما ندعوه العلم ، فقد ظهر فى أوربا نتيجة لروح من البحث جديدة ، ولطرق من الاستقصاء مستحدثة لطرق التجربة ، والملاحظة والمقاييس ، ولتطور الرياضيات الى صورة لم يعرفها اليونان . وهذه الروح ، وتلك المناهج العلمية أدخلها العرب الى العالم الأوربى »[٩٣] .

---

(92) Ibid : p. 160.

(93) Ibid : p. 196.

ومحمد اقبال : تجديد التفكير الدينى فى الاسلام ص ١٥٠

المنهج العلمى التجريبى ، الذى قامت عليه الحضارة الأوربية ، اذن هو منهج اسلامى يعد مفخرة من مفاخر المسلمين .

أما عن نظـرة الأوربيين للعلم التجريبى فى عصر (روجر بيكون المتوفى فى عام ١٢٩٤ ميلادية) فيوضحها لنـا بيكون بقـوله : « ان معاصريه انما يظنون أن نتائج التجريب ما هى الا عمل من أعمال الأرواح الخبيثة ، وان رجال الدين يرونها غير جديرة بالرجل المسيحى . وأما فيما يتعلق بالتجارب الكيماوية فقـد حذفها روجر بيكون كليـة من مؤلفة معلقا على ذلك بأنها لا تناسب الا أحكم الناس الذين لا يوجد منهم ثلاثة فى العالم كله (أى العالم الأوربى المسيحى) . وكان بيكون يرى بوضـوح أكثر من أى عالم آخر فى عصره أنه بدون التجريب وبدون الرياضيات ترتد العلوم الطبيعية فى أقرب وقت الى مجرد لغو فارغ»[٩٤] .

من هنـا كان سعى روجر بيكون ، رائد الطريقة التجريبية والعلم الحديث فى الغرب ، الى دراسـة العـلم العربى الاسـلامى دراسـة عميقة . فتتلمذ فى الكيمياء على جابر بن حيـان ، الذى يحلو له تسميته بأسـتاذ الأساتذة ، واقتبس معلوماته فى البصريات من كتاب «الأبصار» لابن الهيثم ، وفى الطب من ابن سـينا والرازى وغيرهما . كما اعتمـد فى فلسـفته على ابن رشـد . وروجر بيكون بهذا لم يكن فى حقيقـة الأمر الا واحـدا من رسـل العلم والمنهـج الاسـلاميين الى أوربا

---

(٩٤) جلال مظهر : الحضارة الاسلامية ، أساس التقدم العـلمى الحديث ، مركز كتب الشرق الأوسط بالقاهرة ١٩٦٩ م ، ص ١٥٢ ـ ١٥٣ .

المسيحية ، بل انه يعترف في صراحة أمينة واضحة أنه مدين في منهجه العلمي للعرب وللحضارة الاسلامية .

أما عن (فرنسيس بيكون ١٥٦١ ــ ١٦٢٦ م) ، فقد ثبت أن المنهج العلمي الذي ينسب عادة اليه ، وهدف منه اصلاح حال العلم واقامته على أساس التجربة والاستقراء ، واعتبار التجربة مفتاح اكتشاف أسرار الطبيعة ، لم يكن فتحا جديدا[٩٥] . اذ أنه اقتدى في منهجه الطموح هذا بعلماء العرب . فقد سبقه الى تطبيق هذا المنهج بقرون عدد من هؤلاء العلماء كابن الهيثم وجابر بن حيان وأبو بكر الرازي ، والبيروني والخازن باصطناعهم منهج الاستقراء واتخاذهم الملاحظة والتجربة أداة لتحصيل المعارف العلمية .

وقد جاء في الرسالة السابعة من رسائل اخوان الصفا (القرن الرابع الهجري ــ الحادي عشر الميلادي) هذا الدستور المحكم للبحث العلمي وطريقته ومنهاجه الذي ينحصر في تسعة أحكام أو أسئلة وهي :

١ ــ هل هو : وهو البحث عن وجود الشيء من عدمه .

٢ ــ ما هو : يبحث عن حقيقة الشيء .

---

(٩٥) انظر ج . ب . بيوري : فكرة التقدم ، ترجمة د. احمد حمدي محمود ومراجعة احمد خاكي ، المجلس الأعلى للثقافة ، القاهرة ، ١٤٠٢ هـ ــ ١٩٨٢ م ص ٦٥

٣ ـــ كم هو : المقـــدار .

٤ ـــ كيف هو : الصـــفات .

٥ ـــ أى شىء هـــو .

٦ ـــ أين هـــو .

٧ ـــ متى هـــو .

٨ ـــ لم هـــو .

٩ ـــ من هـــو[٩٦] .

* * *

نماذج للابداع العلمى عند بعض علماء الاسلام

يعتبر الاسلام ـــ فيما يقول بذلك العالم الأستاذ (سيد حســين نصر) فى أول كتـــابه : « العلم الاســـلامى » Islamic Science

هو القوة التى أعطت الحيـــاة لحضارة واســـعة النطاق ، كانت العلوم احدى ثمارها ، وذلك أن هـــذه العلوم لم تظهر فى الوجود على نحو

---

(٩٦) انظر : عبد الحليم منتصر : تاريخ العلم ودور العلماء العرب فى تقدمه ، القاهرة ١٩٦٧ ، ص ١٤ ـــ ٩٥

عارض ، بل هى أنشئت على الصورة التى أنشئت عليها لأن الذين أنشأوها كانوا مسلمين يتنفسون فى عالم اسلامى[97] ...

وقد كان لروح القرآن ومنهجه العلمى الداعى الى استخدام الحواس والعقل لاكتشاف حقائق الأشياء تأثير واضح فى انشاء حضارة الاسلام العلمية التجريبية البعيدة عن الخيال والأوهام . والفكر الاسلامى بهذا كان فكرا تجريبيا بدافع روح القرآن التى حثت على طلب العلم وتطويره ، والسير فى أرجاء الأرض لاكتشاف بداية الأشياء ﴿ قل : سيروا فى الأرض فانظروا كيف بدأ الخلق ﴾[98] .

أفلم يسيروا فى الأرض فتكون لهم قلوب يعقلون بها أو آذان يسمعون بها[99] .

وقد اعتمد المسلمون فى علمهم على المشاهدة والملاحظة والتجربة التى أخذوها من منهج القرآن العلمى ، ومن ثم بات واضحا أن منهج العلم الحديث يتفق مع العلم الاسلامى كما دعا اليه القرآن . واليك ما يقوله (فون كريمر) عند وصفه النشاط العلمى عند المسلمين[100] :

---

(97) Seyyed Hossein Nasr : Islamic Science published by the wor'd of Islam Festival pubbishing Company, London 1976.

(٩٨) العنكبوت : ٢٠

(٩٩) الحج : ٤٦

(١٠٠) فرانز روزنتال : مناهج العلماء المسلمين فى البحث العلمى ، ترجمة الدكتور أنيس فريحة ، دار الثقافة ببيروت ١٩٦١ ص ١٥

« ان أعظم نشاط فكرى قام به العرب يبدو لنـا جليـا فى حقل المعرفة التجريبية ضـمن دائرة ملاحظاتهم واختباراتهم . فانهم كانوا يبدون نشـاطا واجتهادا عجيبين حين يلاحظون ويمحصـون ، وحـين يجمعـون ويرتبـون ما تعلموه من التجربة أو أخـذوه من الرواية والتقليـد ....

وبصفتهم أصحاب ملاحظة دقيقة ، وبصفتهم مفكرين مبدعين ، فانهم قد أتوا بأعمال رائعة فى حقلى الرياضيات والفلك » ، وأيضـا العلوم الطبيعية مثل الطب (ولا سيما علم الأدوية) والكيمياء .

لقد نظر علماء الاسـلام الى التجربة والملاحظة فى حقـول العلم على أنها أمور نافعة من حيث انسجامها أو تلاؤمها مع العلم كله ، أو من حيث أنها أسـاس يقوم عليه نظام شـامل .

وقد كان علماء الاسلام أصحاب فكر موسوعى ، وكانوا فلاسفة يمثلون وحـدة المعرفة ، مع تخصص كل واحـد منهم فى ميدان من ميادين العلم والمعرفة . ثم انهم كانوا مسـلمين علمـاء ، لا مسـلمين وعلمـاء ، يشتغلون بالعـلم الطبيعى ، ويرون فى الطبيعة آيات الله ، وكتاب للعلم بالله تعالى . ﴿ سنريهم آياتنا فى الآفاق وفى أنفسـهم حتى يتبين لهم أنه الحق ﴾[101] .

---

(١٠١) فصلت : ٥٣

اندفع المسلمون ، بدافع القرآن ، الى البحث فى مختلف ميادين المعرفة فى الكون ، كتاب الله المرئى . ونشأ عن ذلك الحضارة الاسلامية الزاهرة التى قدمت للانسانية مجموعة كبيرة من أعاظم العلماء أمثال ابن الهيثم فى الطبيعيات وجابر بن حيان فى الكيمياء ، وأبى بكر الرازى فى الطب ، وابن سينا فى الطب والفلسفة معا ، وكثيرين غيرهم .

ويحصى الأستاذ (السائح) بعض أعلام العلماء المسلمين فيقول « والاسلام بدعوته الى العلم هو الذى خرج رجال الحضارة ، وجهابذة العلم وأساتذة الدنيا وعمالقة العلماء أمثال : « ابن الهيثم ، والكندى ، والفارابى ، وابن سينا ، والبيرونى والفرغانى ، والطوسى ، والبغدادى ، والدينورى ، والرازى ، والقزوينى ، والأنطاكى ، والزهراوى ، والخوارزمى ، والصرفى ، وجابر ، والجاحظ ، وابن البيطار ، وابن النفيس ، وابن حيان ، وابن حمزة ، والادريسى ، والمسعودى ، وابن بطوطة ، وابن زهرة »[١٠٢] .

---

(١٠٢) أحمد عبد الرحيم السائح : مجلة الرسالة الاسلامية ، اصدار ديوان الأوقاف بالعراق .

جابر بن حيـــان

جابر بن حيـان (حوالى ١٢٠ ـ ٢٠٠ هـ = ٧٢٨ ـ ٨١٥ م) :
أبو موسى جابر بن حيـان بن عبد الله الكوفى الصوفى ، شيخ الكيميائيين العرب ، تتلمذ على يد أستاذه جعفر الصـادق . أكدت الدراسـات الحديثة ـ بعـد اثارة الشـك حول مؤلفاته وحتى فى وجوده ـ أنه عالم وفيلسوف ـ وقد ذهب الهوى ببعض العلماء المغرضين الى القول بوجود جابر ين : أحدهما حقيقى والآخر مزيف . وليس أدل على تخبط هذا البعض من قوله :

« ان الكتب المترجمة الى اللاتينية والمنسوبة الى جابر انما ألفها أحـد علمائهم (علماء الغرب) ، ثم نسـبها الى جابر العربى ، لتلقى الرواج ، اعتمادا على شهرته ومنزلته المرموقة فى العلم »[١٣] .

تحولت الكيمياء على يد جابر الى علم له أسسه النظرية الفلسفية ، وله منهجه العلمى التجريبى ، بعـد أن كانت صناعة يغلب عليها الغموض وتحتوى على عناصر خرافيـة .

---

(١٣) حميد مورانى ود. عبـد الحليم منتصر : قراءات فى تاريخ العلوم عند العرب ، مؤسسة دار الكتب للطبـاعة والنشر ، جامعـة الموصل . العراق ، ١٣٩٤ هـ ـ ١٩٧٤ م ، ص ١٣٥

أما عن الأسس النظرية لعلم الكيمياء فقد رأى جابر أن هناك أصولا واحدة ترجع اليها كل الأجسام ، والاختلاف بينها يرجع الى النسب والمقادير فى تركيبها من تلك الأصول . وقد تأدى هذا بجابر الى حد القول : « ان فى قوة الانسان أن يعمل عمل الطبيعة » ، بشرط الدربة الكافية . ويقول فى هذا : « الدربة تخرج ذلك ، فمن كان دربا كان عالما حقا ، ومن لم يكن دربا لم يكن عالما ، وحسبك بالدربة فى جميع الصنائع ، ان الصانع الدرب يحذق وغير الدرب يعطل »(١٠٤) .

وبخصوص منهجه العلمى التجريبى فقد اعتمد جابر فى دراسته على ما يسميه « العمل والتجربة » أو « الاختبار » أو « التدبير » . وهو يوصى تلاميذه بالاهتمام بالتجربة ، وعدم التعويل الا عليها مع التدقيق فى الملاحظة والاحتياط ، وعدم التسرع فى الاستنتاج « وأول واجب أن تعمل وتجرى التجارب ، لأن من لا يعمل ويجرى التجارب لا يصل الى أدنى مراتب الاتقان ، فعليك يا بنى بالتجربة لتصل الى المعرفة .. وما افتخر العلماء بكثرة العقاقير ، ولكن بجودة التدبير ، فعليك بالرفق والتأنى وترك العجلة ، واقتف أثر الطبيعة فما تريده من كل شيء طبيعى »(١٠٥) .

وقد حدث أثناء قيام جابر بالرد على الدهرية الذين ينكرون وجود

---

(١٠٤) رسائل جابر ، القاهرة ، ١٩٣٤ م ، ص ٤٦٣ ، ٤٦٤

(١٠٥) المرجع السابق ص ١٢٣

الله وينكرون الخلق ويقولون بقدم الجنس البشرى ، أن تنبه الى مشكلة علمية وفلسفية عولجت فى العصر الحديث ، وهى تتعلق بقيمة معارفنا بوقائع الطبيعة وقوانينها وهل هى مثلا أزلية أبدية ؟ وما هو أساس ثقتنا فى مجرى حوادث الطبيعة التى نراها مطردة منتظمة ؟

اجابة جابر تدخل فى سياق مناقشة طرق الاستدلال فى مجال ظاهرات الطبيعة ، خصوصا طريقة الاستدلال من مجرى العادي ، فنحن نشاهد الأحداث والظاهرات فى الطبيعة تتكرر بانتظام وينطبع ذلك فى نفوسنا فنتعود على توقعه ونثق فى نظام الأشياء ، لكن ذلك ليس فيه يقين ، لأن معرفتنا محدودة فى الزمان والمكان ، ويجوز أنه كان للطبيعة من قبل أو أن يكون لها من بعد نظام آخر ومجرى آخر »(١٠٦) .

ويجدر بالباحثين أن يقارنوا كلام جابر فى هذا الموضوع بآراء العلماء والفلاسفة فى عصرنا الحديث مثل (جون استيورت مل) و (ديفيد هيوم) .

وقد أنصف جابرا ، العالم الغربى المشهور (هولميارد) ، اذ وضعه فى القمة بالنسبة للعلماء العرب ، وأنصفه كذلك (سارتون) ، الذى اعتبره أحد أعلام الحضارة الاسلامية ، وأرخ بن حقبة من الزمن فى تاريخها .

---

(١٠٦) د. محمد عبد الهادى أبو ريدة (الأستاذ الدكتور) : تجديد المنهج العلمي وتقدم المعرفة العلمية على يد علماء الاسلام ، بحث ألقى فى المؤتمر الدولى عن : العلم فى السياسة الاسلامية ماضيا وحاضرا ومستقبلا ، اسلام آباد (الباكستان) ١٤٠٤ هـ ــ ١٩٨٣ م ، ص ١٣٥

الكنـــدى

(١٨٥ ـــ ٢٥٢ هـ / ٨٠١ ـــ ٨٦٦ م)

أبو يوسف يعقوب بن اسحاق الكندى ، أبو الفلسفة العربية ، وأحد أبناء ملوكها ، « عربى صميم ، وأول من استحق لقب فيلســوف من المسلمين » ذلك أن معظم علماء وفلاسفة العالم الاسلامى ذوو دماء فارسية أو تركية أو بربرية ، الا أن الكندى كان متحدرا من ملوك كندة اليمنيين (١٠٧) .

كان واسع المعرفة بما كان عند اليونان والهنود والفرس من فنون الحكمة والعلوم ، مؤسس الفكر العربى فى الاسلام ، أورث الانسانية خلاصة علوم الأمم السابقة عليه .

حظى برعاية الخلفاء العباسيين خاصة الخليفة المعتصم وابنه أحمد ، فأصلح لهم بعض الترجمات الى العربية ، وأهـــدى بعض كتبه المؤلفة للمعتصم وابنه أحمـــد ، حتى تجملت دولة المعتصم بالكندى ومؤلفاته .

برع الكندى فى الفلسفة والرياضيات والمنطـــق والطب ، وكان فيلسوفا عظيما ، كما كان مهندسا قديرا ، وطبيبا ماهرا . ويعد المؤرخون الكندى واحدا من ثمانية هم أئمة العلوم الفلكية فى العصور الوسطى ، كما أعتبره « كاردانو » من الاثنى عشر عبقريا الذين ظهروا فى العالم(١٠٨)

---

(١٠٧) دى لاسى أوليرى : الفكر العربى ومركزه فى التاريخ ، نقله الى العربية اسماعيل البيطار ، دار الكتـــاب اللبنانى ، بيروت ، ط. أولى ، ١٩٧٢ م ، ص ١٢٠

(١٠٨) دى بور : دائرة المعارف الاسلامية .

والفلسفة عنده هى العلم بحقائق الأشياء ، وعنـده « أن أعلى الصناعات الانسانية منزلة وأشرفها مرتبة صناعة الفلسفة التى بها كمال نوع الانسان .

أما عن منهج الكندى فهو طبيعى رياضى منطقى . وقد عرف عنه شغفه الشديد باجراء التجارب حتى تقوم معرفته ــ فى الميدان التجريبى على أساس سليم . وقد تميز الكندى بدقته فى تحـديد الألفـاظ ، لاستبعاد ما ليس له معنى فى الاستعمال . وكان هدفه البحث عن الحق ، وانصاف رجال الفكر فهو يقول (١٠٩) :

« غرض الفيلسوف فى علمه اصابة الحق ، وفى عمله العمل الحق .... ومن أوجب الحق ألا نذم من كان أحد أسباب منافعنا .. وان قصروا عن بعض الحق ... وينبغى لنـا ان لا نستحى من استحسان الحق واقتناء الحق من أين أتى وان أتى من الأجناس القاصية عنا والأمم المباينة لنـا ، فانه ليس أولى بطالب الحق من الحق ، وليس ينبغى بخس الحق ولا تصغير بقائله ولا بالآتى به ، ولا أحد يبخس (يخس) بالحق بل كل يشرفه الحق » .

وقد حرص الكندى ، فى جميع مؤلفاته ، على ذكر آراء القدمـاء

---

(١٠٩) رسائل الكندى الفلسفية ، تحقيـق د. محمد عبد الهـادى أبو ريدة ، دار الفكر العربى بالقاهرة ، ١٣٦٩ ــ ١٣٧٢ هـ = ١٩٥٠ ــ ١٩٥٣ م ــ ١/٩٧ وما بعدها .

الصحيحة ، على أقصد السبل وأسهلها سلوكا على المحصلين واكمال ما لم يقولوا فيه قولا تاما على مجرى عادة اللسان وسنة الزمان .

والرياضيات عند الكندى تكون بالبراهين لا بالاقتناع ، فاذا أخذناها بالاقتناع كانت ظنا من الظنون ، والأعداد ، عنده ، متناهية في ذاتها ، لأنها أجسام ولأنها أشياء مادية مخلوقة « وكل شيء أحصيناه كتابا »(١١٠)

والفلسفة عند الكندى ، ضرورية لدراسة الرياضيات والمرء لا يكون فيلسوفا الا اذا درس الرياضيات ، التى هى فى حقيقتها جسر للفلسفة ومعبر لها . ومن هنا بنى بحثه فى الفلسفة على أسس من الرياضيات .

وقد تمكن أبو الفكر العربى بفضل منهجه الحسى الرياضى المنطقى من اثبات تناهى العالم والحركة والزمان ، واثبات حدوث العالم ووجود الله ، واثبات التوحيد منشئا بهذا مذهبا فلسفيا اسلاميا حقيقيا ، خالف فيه فلاسفة اليونان بالحجة والبرهان ، ومصححا الأقوال القدماء العلمية خاصة ما يتعلق بالآثار العلوية (١١١) .

ولفيلسوف العرب رسالة فى المد والجزر ، أثنى عليها المستشرق « دى بور » وقال أن نظرياتها وضعت على أساس علمى تجريبى . فالمد

---

(١١٠) النبأ : ٢٩

(١١١) انظر : فؤاد سزكين : محاضرات فى تاريخ العلوم ، الرياض ١٣٩٩ هـ – ١٩٧٩ م ، ص ٨٩ – ٩٨

والجزر ، في نظر الكنـدى ضروريان في البحار وأنهما من أثر حرارة الشمس في الدرجة الأولى وحرارة القمر أيضا ، وفي هذا يقول الكندى :

« اذا كانت الشمس في الجهة الشمالية سال الهواء الى الجهـة الجنوبية ، فيسيل ماء البحر بحركة الهواء الى جهة البحر الجنوبية » .

أما عن صلة القمر بحدوث المد والجزر ، فانه يرى أن هناك تكافؤا بين حركة القمر وحركة المد(١١٢) .

وللكندى مؤلفات قيمة في الفلك الذى اهتم به من الناحية العلمية. فقد لاحظ أوضاع النجوم والكواكب وخاصة الشمس والقمر بالنسبة للأرض . وما ينشأ عنها من ظواهر يمكن تقديرها من حيث الكم والكيف والزمان والمكان ، وربط بين ذلك وبين نشأة الحياة على الأرض في آراء تتسم بالخطورة والجرأة(١١٣) .

وله كتاب في الموسيقى التى ثبت أنه كان يعرفها نظريا وعمليا ومزجها بالطب في أمر العلاج . ورفض الاشتغال بالكيمياء بهدف الحصول على الذهب والفضة ، ورأى الكندى في هذا مضيعة للوقت .

---

(١١٢) رسائل الكندى الفلسفية جـ ٢ ، ص ١٢٨ ــ ١٣١

(١١٣) جميد حورانى ود. عبد الحليم منتصر : قراءات في تاريخ العلوم عند العرب ص ١٣٨

وللكندى رسالة فى زرقة السماء أوضح فيها أن اللون الأزرق لا يختص بالسماء بل بالأضواء الأخرى الناتجة عن ذرات الغبار وبخار المـاء الموجود فى الجو .

ان كل شيء فى الكون بدءا من الأحجار الى النبات ومن النبات الى الحيوان ومن الحيوان الى الأجرام السماوية يتجه بحركته نحو الله وهذه الحركة هى ضرب من الـ « صلاة الكونية » ، ونوع من «تسبيح» هذه المخلوقات بحمد الخالق المبدع . يضاف الى ذلك اتجاه الانسان الذى ميزه الله بمكانة فريدة على صعيد الخلق ــ بحركته نحو الله حرا مختارا . يقول تعالى : ﴿ ألم تر أن الله يسبح له من فى السموات والأرض والطير صافات كل قد علم صلاته وتسبيحه ﴾[114] .

هذه الحركة التى هى نوع من الصلاة الكونية تشبه « صـلاة عباد الشمس » التى تكلم عنها « بروكلوس » قائلا : « هذا التلفت بالحب الذى يقوم به هذا النبات بالاتجاه الى الشمس يدل على أن كل شيء يؤدى صلاته حسب موقعه فى الطبيعة » . « ولو قدر لنـا أن نسـمع ايقاع الهواء وهو يخفق بحركته لتأكدنا بأن ذلك انما هو تسبيحة لمليكة على نحو ما تستطيع النبتة ترتيمه »[115] .

وفى ضوء فهم الكندى أيضا للدين على أساس المعرفة الفلسـفية

---

(١١٤) النور : ٤١

(115) Proclus : Elements de Théologie, Paris, Aubier-Montaigne 1965.

وروجيه جارودى : وعود الاسلام ص ١٢٢

العلمية ، فسر اتجاه المخلوقات بحركتها نحوا الله ، وفسر سجود النجوم والكواكب وخاصة الشمس والقمر ، والأشجار ونجوها بأنه رمز على أنها تؤدي وظيفتها التي خلقها الخالق من أجلها فهي ساجدة ومسبحة بحمد الله بالمعنى المجازى .

ان كل مخلوق يؤدى وظيفته من حمد وسجود وتسبيح حسب موقعه فى الكون فاذا نظرنا مثلا ، الى زهرة اللوتس لوجدنا أنها « تعبر عن تجاذبها مع الشمس وجها لها . قبل الفجر تكون الزهرة منطوية ، فتنفتح أوراقها رويدا رويدا مع شروق الشمس ، مزدهرة كلما ارتفعت الى السمت ثم تعود من جديد الى الانطواء وتنغلق على نفسها مع انحدار الشمس الى الغروب . فما هو الفرق فى ذلك بين الطريقة الانسانية فى تسبيح الله بحركة الفم والشفاة وطريقة اللوتس بطى أو بسط تويجاتها ؟! انها شفاهها وانه لتسبيحها الفطرى[116] .

وصدق الخالق المبدع اذ يقول : ﴿ وان من شيء الا يسبح بحمده ولكن لا تفقهون تسبيحهم ﴾ (الاسراء : ٤٤) .

والعلم عند الكندى لا حدود له ، والمعارف متشعبة ، ومن هنا

---

(١٦) ذكره هنرى كوربان فى كتابه : النخيل المبدع فى صوفية ابن عربى ، فلاماريون ، باريس ، ١٩٥٨ م ؛ ص ٢١٩ — ٢٢٠ — نقلا عن :
Catalogue des manuscrits aichimigques grees, Bruxelles.
انظر روجيه جارودى : وعود الاسلام ص ١٢٢

انصرف الى الحياة الجادة ، وعكف على الحكمة وتلمس العلم من جميع مظانه ، وعمل بوصية الرسول الكريم ، عليه الصلاة والسلام ، الذى قال : « خذ الحكمة ولا يضرك من أى وعاء خرجت » ويعبر الكندى عن كل هذه المعانى فيقول : « العاقل من يظن أن فوق علمه علما ، فهو أبدا يتواضع لتلك الزيادة ، والجاهل يظن أنه قد تناهى فتمقته النفوس » .

ابن الهيثم

(٣٥٤ ــ ٤٣٢ هـ / ٩٦٥ ــ ١٠٣٨ م)

أبو على محمد بن الحسن بن الهيثم ، من أكابر علماء الطبيعة الاسلاميين ، ولعله فى مقدمة علماء الطبيعة فى جميع العصور ، وهو فيلسوف حق ، أحاطت معرفته بأشياء كثيرة مع الدقة والصحة مثل علوم الفلسفة والهندسة والطبيعة وألف فى هذه العلوم كتبا ومقالات تميزت بالابداع والابتكار •

شملت كتبه ومقالاته الكثيرة ، التى نيفت على المائتين ، موضوعات كثيرة هى الفلسفة والمنطق والطبيعيات وفى المناظر (البصريات) خاصة ، والحساب والجبر والمقابلة والهندسة وتعليم الرياضيات • كما أن له كتبا فى الأخلاق والسياسة وعلم النفس والالهيات واللغة ، كشفت عن تبحره وعلو كعبه فيها •

تشكك ابن الهيثم فى اعتقادات الناس لكنه كان يؤمن « بأن الحق واحد » وأن الاختلاف فيه انما هو من جهة السلوك اليه ، فلما تهيأ لادراك الأمور العقلية انقطع الى طلب معدن الحق (العلم) ، وأخذ يبحث عنه بين اختلافات الناس فى الآراء والاعتقادات والديانات (المذاهب الدينية والفلسفية) ، وانتهى به البحث الى أن أعظم خيرات الدين والدنيا تتلخص فى أمرين : « ايثار الحق وطلب العلم » ، كما انتهى الى أن طريق الوصول الى ألحق فى المعرفة العلمية والفلسفية المختلفة لا يكون

الا من « آراء يكون عنصرها الأمور الحسية وصورتها الأمور »[117] •
يعنى ابن الهيثم بهذا أنها تتآلف مما تقدمه الحواس ويتولى العقل وضعها فى مفهومات •

وكانت عناية ابن الهيثم بطلب الحق وهدفه من معرفته ثلاثة أمور :

١ ـ افادة من يطلب الحق ويؤثره •

٢ ـ ارتياضه هو بالبحث لكى يثبت ما تصوره وأتقنه فكره •

٣ ـ اتخاذ العلم ذخيرة وعدة لأيام شيخوخته وزمان هرمه[118] •

وقد أقام ابن الهيثم منهجه على أساس ملاحظة الظواهر الطبيعية والاعتماد على التجربة (ويسميها الاعتبار) وتفسيرها بغية الوصول الى القانون ، وبهذا يكون قد سبق (روجر بيكون) ، واضع أساس العلم التجريبى ، والذى استفاد من الترجمة اللاتينية لكتب ابن الهيثم • وتقترن واقعية ابن الهيثم باثباته أن للضوء حقيقة موضوعية موجودة بذاتها وأن الابصار يحدث من تأثير هذا الوجود فى البصر ، خلافا لما كان موجودا عند معاصريه وسابقيه على السواء من نظريات جوفاء ومهمة ومتناقضة فى هذا الموضوع •

---

(١١٧) انظر : ابن ابى اصيبعة : طبقات الأطباء ٢/٩١ ـ ٩٦

(١١٨) المصدر السابق •

كما اهتم ابن الهيثم فى منهجه العلمى بالاستنباط والقياس الذى يستدل به على النتائج المترتبة على القوانين التى يصل اليهـا بالتجربة واعتمد أيضا على طريقة التمثيل التى ينتقل بها من الحكم على ظاهرة الى ظاهرة أخرى تماثلها فى أمر من الأمور •

ويمكن لنا أن نجمل منهج ابن الهيثم العلمى التجريبى فى القواعـد الآتيـة :

١ ـ تحرى الحقيقة وطلب الحق ومجانبة الهوى •

٢ ـ الاستقراء والمشاهدة والملاحظة •

٣ ـ التجربة والاختبار والنقد والحيطة •

٤ ـ العناية بالاستنباط وطريقة التمثيل •

وقد سجل لابن الهيثم سبقه الى تقرير قواعد المنهج العلمى ، قبل روجر بيكون وفرنسيس بيكون وجون استيورت مل ، كثير من مفكرى الغرب المنصفين نذكر منهم على سـبيل المثال جوزيف هل وجورج ــ سارتون ودى بور •

وهدفه من هذا المنهج الوصول الى « الحق الذى به يثلج الصدر » ويصل بالتدريج والتلطف الى « الغاية التى عندها يقع اليقين » ، ويظفر مع النقد والتحفظ ، « بالحقيقة التى يزول عندها الخلاف وتنحسم بها مواد الشبهات » •

ولابن الهيثم نظرية في الضوء ، بالمعنى الحديث أبطل فيهـا علم المناظر الذي وضعه اليونان وغلب عليه الغموض • ذهب ابن الهيثم الى القول بأن البصر يكون بصدور شعاع من الشيء المبصر الى العين مخالفا ما كان عليه الحال عند فلاسفة اليونان ممن عرفوا بأصحاب نظرية الشعاع الذين قالوا بأن البصر يكون بخروج شعاع من العين الى الشيء المبصر • بهذا فإن أثره في علم الضوء لا يقل عن أثر نيوتن في علم الميكانيكا « فان عد نيوتن رائدا لعلم الميكانيكا في القرن السابع عشر ، فان ابن الهيثم رائد علم الضوء في القرن الحادي عشر » كما يقول بذلك الأسـتاذ مصطفى نظيف في كتابه العظيم « الحسن بن الهيثم » بحوثه وكشـوفه البصرية جزءان ــ القاهرة ، ١٩٤٢ ، ١٩٤٣

يأتي ابن الهيثم في المقدمة بين علماء الطبيعة بما وضع في ظواهر الضوء من نظريات في الأبصار وصحته وأخطائه بالتفصيل ، وانعكاس الضوء وانكساره ، وقوس قزح • كما أجرى تجارب على ضوء الكواكب وضوء القمر • وقد نجح في عمل رسم دقيق لطبقات العين ، وله بحوث في العدسات المكبرة • وكان له تأثير كبير في تقدم العلوم الطبيعية في أوربا خاصة ما يتعلق ببحوث الضوء وتأثر به أعظم مشاهير العلماء أمثال كبلر (ت ١٦٣٠ م) الذي وضع حركات الأجرام السماوية للمرة الأولى على أساس علمي ، فكان منها قوانين كبلر الثلاثة المشهورة ، التي تأثر فيها باكتشافات ابن الهيثم الجديدة التي أضافها في علم الفلك •

وقد وظف علمه ووجهه في خدمة أمور مجتمعه الاسلامي ، فله على سبيل المثال : « مقالة في ما تدعو اليه حاجة الأمور الشرعية من الأمور

الهندسية ولا يستغنى عنه بشىء سواه » ، و « مقالة فى استخراج سمت القبلة فى جميع المسكونة » و « تفضيل جو الأهواز على بغداد » .

ولابن الهيثم كعالم بصريات وكرياضى أيضا تحليل دقيق للجمال فى المبصرات ويتلخص رأيه ، الذى أوضحه فى كتابه « المناظر » (ص ٣٠٧ ـ ٣١٧) تحقيق الدكتور عبد الحميد صبره ، نشره المجلس الوطنى بالكويت ١٩٨٣ ، فى أن المبصرات فيها معان جزئية كثيرة : من ضوء ولون وشكل وحجم مناسب وحركة .... وشفيف وتماثل الأقسام (السمترية) كل منها على انفراد « يفعل الحسن » أى يجعل الشىء حسنا ـ كما أنها تؤثر فى النفس استحسان الصور المستحسنة أيضا مقترنا بغيره أو فى تناسب مع غيره ، وكل هذا يشير الى أن ادراك الجمال عنده أمر نفسى وتجربة ذاتية خالصة .

البيرونى

(٣٦٢ ــ ٤٤٠ هـ / ٩٧٣ ــ ١٠٤٨ م)

هو أبو الريحان محمد بن أحمد الفلكى ، تبوأ مكانا فريداً فى تاريخ الحضارة العربية الاسلامية ، التي ازدهت به فى الحقبة من منتصف القرن الرابع الى منتصف القرن الخامس الهجرى . وأصل البيرونى من فارس ومولده فى بيرون عاصمة خوارزم . تميز بالحس الناقد والميل الى الوضوح ، كما تميز بروح النقد التى تميز بها مفكرو القرن التاسع عشر فى أوربا(١١٩) .

كان متعدد النشاطات العلمية : فهو فيلسوف ورياضى وفلكى وجغرافى وطبيعى . أحاط بديانات الأمم وعلومها وفلسفاتها . وبلغت مؤلفاته مائة وثمانين كتابا ورسالة فى التاريخ والفلك والآلات الفلكية والجغرافية وعلم الانسان والأديان ومقارنتها والطب والرياضيات . فعقلية البيرونى ، بذلك ، عقلية موسوعية ، لا تتقيد بالزمن ، شأن العقول العظيمة . ويعتبره المستشرق سخاو من أعظم العلماء فى كل العصور .

ألف البيرونى أول كتبه وهو « الآثار الباقية عن القرون الخالية » ولما يبلغ بعد الثلاثين ، وكان ثمرة مراسلات ودراسات بينه وبين ابن

---

(١١٩) انظر : مقدمة سخاو E. Sachau لكتابى البيرونى : (الآثار الباقية) و (تحقيق ما للهند) .

سينا • وتناول فيه مناهج التأريخ والتقاويم الحسابية للدول ذات الحضارة فى الشرق القديم •

وقد رافق البيرونى السلطان محمود الغزنوى فى غزواته لبلاد الهند • وفى تلك الأثناء درس الديانات والفلسفة الهندية ، وتعلم اللغة السنسكريتية وعرف الفلسفة اليونانية واللغتين العبرية والسريانية • ثم خرج على الناس بكتاب كبير فى تاريخ الهند سماه « تحقيق ما للهند من مقولة مقبولة فى العقل أو مرذولة » • يصور فيه حياة الهند وفكرهم تصويرا علميا دقيقا كان أهم « ما أنتجه علماء الاسلام فى ميدان معرفة الأمم »[١٣٠] •

ولما عاد من الهند ألف « القانون المسعودى فى الهيئة والتنجيم » وأهداه الى السلطان المسعودى • وفيه تعرض بالدراسة لكل نواحى الفلك على نحو بسيط وجديد • ويعتبر هذا الكتاب من أضخم مؤلفات البيرونى ، ويشمل ١٤٢ بابا ، واعتمد فى دراساته على المشاهدة والتجربة الشخصية وسياحاته المتواصلة ، وهو ما يميز منهجه وروحه العلمية •

والبيرونى معتدل فى نظرته للتاريخ • ويرفض الخرافات والأساطير والتزويرات فيما يتعلق ببدء الخليقة وأحوال الأمم البائدة • ويقبل الخبر

---

(١٢٠) بروكلمان : تاريخ الأدب العربى ، نقله الى العربية الدكتور عبد الحليم النجار ، دار المعارف بمصر ١٩٦٤ م ، ٤٧٥/١

الذي يتحدث عن شيء في حدود الامكان ويرفضه اذا شهدت ببطلانه شواهد أخرى »[131] .

وللطبيعة عنده قوانين ثابتة لا تتغير ، ومن هنا فانه يرفض ما يحكى من أن الماء في مدينة من مدن اليهود كان يغيض يوم السبت فتقف الأرحية حتى ينقضي اليوم ، ويقول ان هذا لا أساس له « في الطبيعيات لأن مداره على الأيام وهي واحدة »[132] . فمصدر العلم اليقيني عنده الحس والعقل معا .

اشتهر البيروني في الطبيعة ولا سيما الميكانيكا ، وله شروح في ضغط السوائل وتوازنها وصعود مياه الفوارات والعيون الى أعلى ، وله نظرية في استخراج محيط الأرض ، واستخراج المسافة بين بلدين معلومي الطول والعرض ، والطريق الصناعي لمعرفة سمت القبلة ... ومن رأى بعض العلماء أن البيروني سبق نيوتن بعدة قرون في معرفة أن الفترات المتساوية بين الزوايا لا تقابلها تغيرات متساوية في الجيوب (حميد موراني ود. عبد الحليم منتصر : قراءات في تاريخ العلوم عند العرب ص ١٣١) .

---

(١٢١) البيروني : الآثار الباقية (سخاو) ، ليبزج (بروكهوس) ١٨٧٨ م ، ص ٤ ، ٥ ، ١٤ ، ١١٧

(١٢٢) المصدر السابق ص ٧٩ - ٨٢ ، ٢٨٤

وكان ألمع علماء عصره في الرياضيات ، فقد نجح في تقسين الزاوية الى ثلاثة أقسام متساوية ، وأدرك أن سرعة النور أعظم من سرعة الأرض كثيرا ، وكان ملما بحساب المثلثات . وقدم للانسانية خدمة عظيمة تتمثل في توضيحه استعمال الأرقام الهندسية مع استعمال الأصفار لمقام الخانات.

وقد ظل البيروني يطلب العلم ويسعى للاستزادة منه حتى آخر يوم في حياته . فيروى أن صديقا جاء يعوده ، وحدث أن ضاق نفس البيروني ، الذي لم يتردد في أن يسأل صديقه عن مسألة في الميراث ، فقال له صاحبه مندهشا : « أفي هذه الحالة !؟ » فقال البيروني : « يا هذا ! أودع الدنيا وأنا عالم بهذه المسألة ألا يكون خيرا من أن أخليها وأنا جاهل بها » ؟

أبو بكر الرازى

هو أبو بكر محمد بن زكريا الرازى ولد فى مدينة الرى ، جنــوبى طهران نحو سـنة ٢٥٠ هـ (٨٦٤ م) ، وعاش فى بغداد واستقر بها الى أن توفى سـنة ٣٢١ هـ (٩٢٤ م) فى الأغلب • والرازى هــو طبيب المسلمين الأكبر ، وأطلق عليه البعض لقب « أبو الطب العربى » • اشتهر بالطب والكيمياء التى ألف فيها عدة كتب أشهرها كتاب « سر الأسرار » ، فهو منهاج تجاربه ومستقر علمه ، مما جعل البعض يعده مؤسس الكيمياء الحديثة فى الشرق والغرب •

ألف نحو ٢٢٤ كتابا فى موضوعات كثيرة متنــوعة فى الطبيعيــات والبصريات والجغرافيا والكيمياء والطب والهندســة والموسيقى والمنطق والسياسة وعلم النفس والالهيات • ولم يبق من هــذه المؤلفــات رغم كثرتها الا القليــل •

وتظهر كتب الرازى الطبية قيمته الأساسية • من أشهرها « الحاوى فى الطب » وهو من أعظم كتبه فى صناعة الطب ، ويتحــدث فيــه عن أمراض الرأس وعلاجهــا والمــانخوليا وأوجــاع العصب واســترخائه والصرع والكابوس والتشنج • ويمتاز الحاوى بالملاحظات السريرية أى التى تعنى بدراســة سير المرض وتطوره •

وللرازى كتب أخرى كثيرة فى الطب احداها كتاب « المنصورى » الذى أهداه الى الأمير السامانى أبو صــالح منصور بن اسحاق حاكم

الرى (٢٩٠ ـ ٢٩٦ هـ) ـ ويتحدث فيه عن التشريح وأثر الأغـذية والأدوية فى حفظ الصحة ، ومداواة الجروح ، وجبر العظام المكسورة .

ومن كتبه الطبية التى تعـد من روائع الطب الاسـلامى كتـاب « الجدرى والحصبة » وهو يحوى أقدم وصف للجـدرى . وكتـاب « من لا يحضره الطبيب » ، وهو عبارة عن الاسعافات الأولية التى ينبغى المبادرة اليها ، ومعالجة العلل بالأدوية الموجودة عادة فى متناول اليد الى أن يحضر الطبيب ، ويعرف بطب الفقراء[١٢٣] .

ويعد الرازى أول طبيب وظف الكيمياء لخدمة الطب ، فكان ينسب الشـفاء الى التفاعلات الكيميائية التى تجرى فى جسم المريض .

وابتكر ما نسميه التجربة الضابطة ، فكان يجرب العلاج على نصف المرضى ، ويترك النصف الآخر (عامدا) كما يقول دون علاج ، ليرى أثر العلاج على من يتناولونه ويقارنهم بمن لم يتناولوه .

وابتكر الرازى الطب النفسى ، وأدرك أثر العامل النفسى ، فى علاج المريض فمزاج الجسم عنـده ، تابع لأخلاق النفس . ويقول ينبغى على الطبيب أن يوهم مريضه بالصحة ويرجيه بها وان لم يثق بذلك .

---

(١٢٣) انظر المصدر السابق ص ١٤٣ ـ ١٤٥

ومنهجه حسى عقلى • وتتمثل قيمة الطبيب عنده فى جمعه بين التجارب والملاحظات من ناحية والقياس من ناحية أخرى • وقد كان الأطباء المسلمون لا يقيمون وزنا لطبيب لا يجمع بين التجارب والملاحظات من جهة ، ودرس المؤلفات الطبية واللجوء الى القياس من جهة أخرى ، أو كما يقول ابن أبى اصيبيعة عن الرازى :

« متى كان اقتصار الطبيب على التجارب دون القياس وقراءة الكتب خذل »[١٢٤] ويقول (فرانز روزنتال) : « ان العلوم الطبيعية مثل الطب (ولا سيما علم الأدوية) والرياضيات والفلك والطبيعيات والكيمياء تقتضى كثيرا من التجربة والملاحظة » وهو نفس المنهج الذى سار عليه أبو الطب العربى : الرازى[١٢٥] •

واليك بعضا من نصائح الرازى للطبيب وللمريض ، والتى هى فى حقيقتها قواعد عامة أو أقوال صائبة[١٢٦] :

من لم يعن بالأمور الطبيعية والعلوم الفلسفية والقوانين المنطقية ••••• فاتهمه فى علمه ، ولا سيما فى صناعة الطب •

---

(١٢٤) ابن أبى اصيبعة : عيون الانباء فى طبقات الأطباء ، تحقيق موللر ، القاهرة ، كونكسبرج ١٨٨٢ — ١٨٨٤ م ٣١٥/١

(١٢٥) فرانز روزنثال : مناهج العلماء المسلمين فى البحث العلمى ص ١٧٦

(١٢٦) ابن أبى أصيبعة : عيون الانباء فى طبقات الاطباء ٣١٤/١ — ٣١٥

ينبغى للطبيب ألا يدع مساءلة المريض عن كل ما يمكن أن تتولد عنه علته من داخل ومن خارج ، ثم يقضى بالأقوى •

ينبغى للمريض أن يقتصر على واحد ممن يوثق به من الأطباء ، فان خطأ (الطبيب الواحد) فى جنب صوابه قليل جدا •

من تطبب عند كثير من الأطباء يوشك أن يقع فى خطأ كل واحد منهم • باختلاف عروض البلدان تختلف المزاجات والأخلاق والعادات وطباع الأدوية والأغذية •

ان استطاع الحكيم أن يعالج بالأغذية دون الأدوية فقد وافق السعادة •

ولما كان الانسان فى الاسلام يعتبر عالما صغيرا يلخص درجات الكائن بجملتها — فقد ارتبط الطب فى الاسلام بالميتافيزيقا وبعلم الكونيات وبفلسفة الاسلام الشاملة ، واعتمد اعتمادا كليا على الملاحظة والممارسة السريرية •

ان الطب العربى ، ثمرة الحضارة العربية ، الذى ازدهى بالرازى ، أعظم طبيب فى الاسلام ، تنجم مميزاته الأساسية وطريقته فى معالجة المشاكل من رؤيته للعالم ، من هذا الانشغال الثابت بالوحدة بحسب المبدأ الاسلامى فى التوحيد : وحدة الجسم بترابط الأجزاء والاعتماد المتبادل بين الكل ، وحدة الكائن الحى مع وسطه والمد الكونى ، وحدة

الروح والجسد[١٢٧] • وبهذا تقف مفاهيم التوازن والانسجام فى الاسلام فى المقام الأول فى نظرية الطب وممارسته •

وفى الوقت الذى دعا فيــه الاسلام الى طلب العلم بأوسع ما يحتمله هــذا اللفظ من معان ، ويأتى علم الطب فى مقدمة العلوم الكونية التى دعا اليها الاســلام وساعد على نموها وتقدمها ، نجــد أن الكنيســة المسيحية قد وقفت من جانبها فى وجه نمو الطب • وتطوره • وأصــدر البابا (أنوسنت الثالث) فى عام ١٢١٥ فى مجمع لاتران القرار التالى :

« يحظر ، تحت طائلة الحرمان ، على كل طبيب العناية بمريض اذا لم يعترف ويقر بذنوبه بادىء ذى بــدء ، ذلك لأن المرض ينجم عن الخطيئــة »[١٢٨] •

ولم تكن كلية الطب فى باريس ، بمقتضى هــذه الحالة من التفكير الكنسى المسيحى ، تملك منذ ستمائة عام خلت الا مجلدا واحدا يخص كل العلوم الطبية فى العالم ، من العصور القديمة حتى عام ٩٢٥ ، وكان هــذا المجلد للرازى أبو الطب العربى ، الذى ما يزال تمثاله قائما الى جانب تمثال ابن ســينا فى المدرج الكبير بشارع الآباء القديسين • Saints - Peres

وقد ظل تأثير مؤلفات الرازى الطبية العظيمة يشع مدة عشرة قرون (أى منــذ ما يقرب من ألف عام) خاصة كتابه الكبير (الحاوى) ، وكتــاب « الجدرى والحصبة » الذى يحوى أقدم وصف للجدرى ، وألفه فى مطلع القرن العاشر الميلادى ، اذ تم طبع هذا الكتاب أكثر من أربعين طبعة ما بين عام ١٤٨٩ وعام ١٨٦٦ ، ووجه الطب لدى جميــع شــعوب الغرب •

---

(١٢٧) روجيه جارودى : وعود الاسلام ص ١٠٤
(١٢٨) المصدر الســابق ص ١٠٥

ثبت بأهم المراجــع

١ ـــ القرآن الكريم .

٢ ـــ ابن أبى أصيبعة : عيون الأنباء فى طبقات الأطباء ، تحقيــق موللر ، القاهرة ، كونكسبرج ١٨٨٢ ـــ ١٨٨٤

٣ ـــ ابن حجر العســقلانى : فتح البــارى بشرح صحيح الامام أبى عبد الله البخارى ط. محب الدين الخطيب ، القاهرة ١٣٨٠ ـــ ١٣٩٠هـ

٤ ـــ ابن قيم الجوزية : أعلام الموقعين ، ضــبطه عبــد الرحمن الوكيل ، دار الكتب الحديثة بالقاهرة ١٩٦٩

٥ ـــ أبو الوفا الغنيمى التفتازانى (الأستاذ الدكتور) : الانسان والكون فى الاسلام ، دار الثقافة للطباعة والنشر ـــ القاهرة ١٩٧٥

٦ ـــ بروكلمان : تاريخ الأدب العربى ، نقله الى العربية الدكتور عبد الحليم النجار ، دار المعارف بمصر ، ١٩٦٤ م .

٧ ـــ توفيق الطويل (الأستاذ الدكتور) قصة النزاع بين الدين والفلســفة ، مكتبة الآداب بمصر ، ١٩٤٧ م .

٨ ـــ جارودى (روجيه) : الاســلام دين المســتقبل ، ترجمــة عبد المجيد بارودى ، دار الايمان ، بيروت ، دمشق ، ١٩٨٣ م .

٩ ـ جارودى (روجيه) : وعود الاسلام ، ترجمة د. ذوقان قرقوط ، مكتبة مدبولى بالقاهرة ، طبعة أولى ١٩٨٤ م .

١٠ ـ جلال مظهر : الحضارة الاسلامية أساس التقدم العلمى الحديث ، مركز كتب الشرق الأوسط بالقاهرة ١٩٦٩ م .

١١ ـ جوتييه (ليون) : المدخل لدراسة الفلسفة الاسلامية ، ترجمة محمد يوسف موسى ، دار الكتب الأهلية بمصر ط. أولى ١٩٥٤ م .

١٢ ـ حميد موراني : ود. عبد الحليم منتصر : قراءات في تاريخ العلوم عند العرب ، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر جامعة الموصل ، بالعراق ١٣٩٤ هـ ـ ١٩٧٤ م .

١٣ ـ دى بور : تاريخ الفلسفة فى الاسلام ترجمة د. محمد عبد الهادى أبو ريدة ، ط. ثالثة القاهرة ، ١٩٥٤ م .

١٤ ـ عبد الحليم محمود (الأستاذ الدكتور الامام) : التفكير الفلسفى فى الاسلام ، طبعة الأنجلو المصرية بالقاهرة ، ١٩٥٥ م .

١٥ ـ عبد الحليم محمود (الأستاذ الدكتور الامام) : موقف الاسلام من الفن والعلم والفلسفة ، طبعة دار الشعب بالقاهرة ، ١٣٩٩ هـ ـ ١٩٧٩ م .

١٦ ـ عبد الحليم منتصر (الأستاذ الدكتور) : تاريخ العلم ودور العلماء العرب فى تقدمه ، القاهرة ، ١٩٦٧ م .

١٧ ــ على عبد الله الدفاع (الأستاذ الدكتور) : نوابغ علماء العرب فى الرياضيات ، دار جون وايلى ، نيويورك ، ١٩٧٨ م .

١٨ ــ عمر فروخ (الأستاذ الدكتور) : تاريخ الفكر العربى الى أيام ابن خلدون ، دار العلم للملايين ، بيروت ١٣٨٦ هـ ــ ١٩٦٦ م .

١٩ ــ فرانتزروزنتال : مناهج العلماء المسلمين فى البحث العلمى ، ترجمة الدكتور أنيس فريحة ، دار الثقافة ، بيروت ١٩٦١ م .

٢٠ ــ فؤاد سزكين : محاضرات فى تاريخ العلوم ، الرياض ١٣٩٩ هـ ــ ١٩٧٩ م .

٢١ ــ الكندى : رسائل الكندى الفلسفية ، تحقيق د. محمد عبد الهادى أبو ريدة ، دار الفكر العربى بالقاهرة ، ١٣٦٩ ــ ١٣٧٢ هـ = ١٩٥٠ ــ ١٩٥٣ م .

٢٢ ــ الله يتجلى فى عصر العلم : مجموعة مقالات لبعض العلماء المعاصرين نشرها جون كلوفرمونسما ، نشر دار احياء الكتب العربية بالقاهرة .

٢٣ ــ الماوردى (على بن محمد بن حبيب) : أدب الدنيا والدين تحقيق مصطفى السقا ، مكتبة البابى الحلبى بالقاهرة ١٩٥٩ م .

٢٤ ــ مارسيل بوازار : انسانية الاسلام ، ترجمة الدكتور عفيف دمشقية ، منشورات دار الآداب ، بيروت ، ط. أولى ١٩٨٠ م .

٢٥ ـ د. محمد البهى (الأستاذ الدكتور) العلمانية والاسلام بين الفكر والتطبيق ، ط. القاهرة ١٩٧٦ م .

٢٦ ـ محمد اقبال : تجديد التفكير الدينى فى الاسلام ، ترجمة عباس محمود ، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر بالقاهرة ، طبعة ثانية ١٩٦٨ م .

٢٧ ـ محمد عاطف غيث (الأستاذ الدكتور) : قاموس علم الاجتماع ، طبعة القاهرة ١٩٧٠ م .

٢٨ ـ محمد عبد الهادى أبو ريدة : (الأستاذ الدكتور) : تجديد المنهج العلمى وتقدم المعرفة العلمية على يد علماء الاسلام ، بحث ألقى فى المؤتمر الدولى عن العلم فى السياسة الاسلامية .... اسلام آباد (الباكستان) ١٤٠٤ هـ ـ ١٩٨٣ م .

٢٩ ـ مولاى محمد على : الاسلام والنظام العالمى الجديد ، ترجمة أحمد جودة السحار مكتبة مصر بالقاهرة ١٩٧٩ م .

٣٠ ـ همايون كبير : العلم والديمقراطية والاسلام ، ترجمة عثمان نويه ، ومراجعة د. محمد مصطفى حلمى ، دار الهلال بالقاهرة .

٣١ ـ وحيد الدين خان : الدين فى مواجهة العلم ، ترجمة ظفر الاسلام خان ، طبعة المختار الاسلامي بالقاهرة ، الطبعة الثانية ١٩٧٣ م .

بعض المراجع الأجنبية :

— Encycopedia of Islam.

— Encyclopedia of Religion and Ethics. Edited by Games Hastings (N. Y.) 1914.

— Gibb (C. H. A. R.) and Kramers (J. H.) : Shorter Encyc'opedia of Islam, London, 1953.

— Huges : Dictionary of Is'am, London 1935.

— O'Leary (De Lacy) : Arabic thought and its place in History , 1958, London Kegan Paul.

وللكتاب ترجمة عربية قام بها اسماعيل البيطار ، دار الكتاب اللبنانى ، بيروت ، طبعة أولى ١٩٧٢ م .

— Seyyed Hossein Nasr : Islamic Cosmological Doctrines, London.

— Seyyed Hossein Nasr : Science and Civilization in Islam, N. Y. 1980 .

— Tritton (A. S.) : Muslim Theology , London, 1947.

— Tritton (A. S.) : Islam - Belief and Practices , London, 1954.

محتويات الكتاب

	الصفحة
تمهيد	٥
مكانة العلم في القرآن الكريم	١٠
مكانة العلم فى السنة النبوية الشريفة	١٤
العلم فى الاسلام علم شامل	١٥
التوحيد أساس العلم	١٩
أخلاقية العلم الاسلامى	٢٩
أكذوبة التعارض بين الاسلام والعلم	٣٢
المنهج العلمى فى الاسلام	٥٤
نماذج للابداع العلمى عند بعض علماء الاسلام	٦٩
جابر بن حيـــان	٧٣
الكنـــــدى	٧٦
ابن الهيثم	٨٢
البيرونى	٨٧
أبو بكر الرازى	٩١
ثبت بأهم المراجع	٩٦
	١٠٣

دار التوفيق النموذجية للطباعة
ت: ٩٢٥٣٠٤
الأزهر، ٣ حيضان الموصلي - بجوار جامع الدعاة